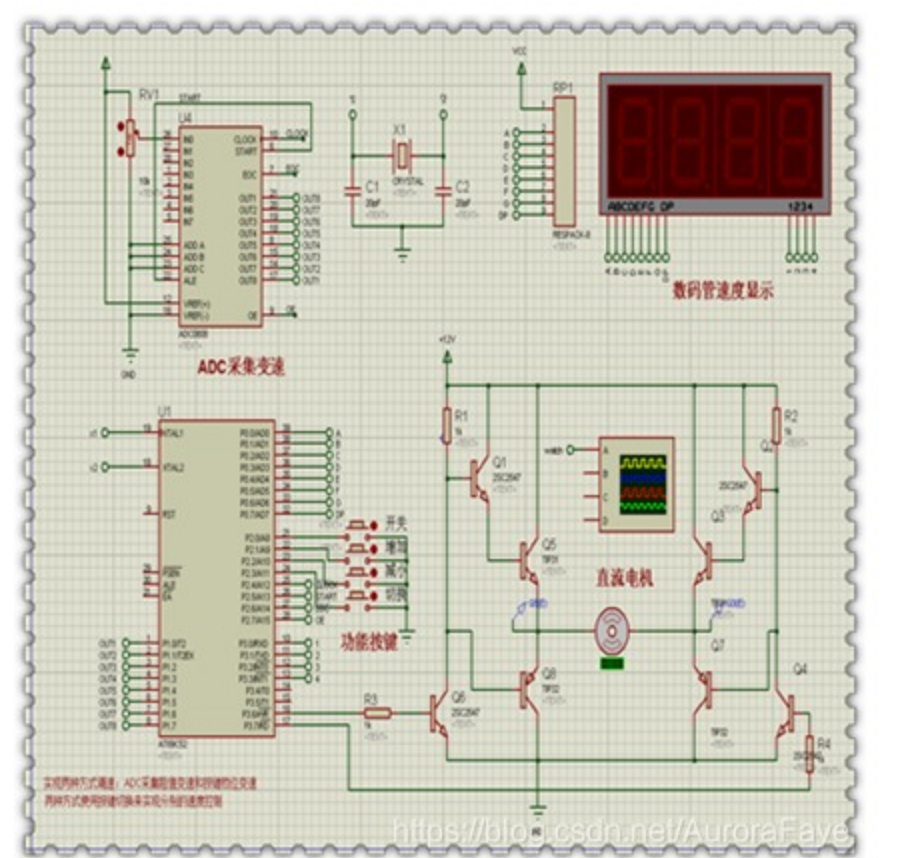


两种方式调速：ADC采集阻值变速和按键档位变速两种方式使用按键切换来实现分别的速度控制。注：开关键对按键调速有效，对阻值调速无效。

采用单片机设计一个控制直流电机并能测量转速的装置，单片机扩展有AD转换芯片ADC0808和DA转换芯片DAC0830。

- 1) 通过改变AD输入端可变电阻的阻值来改变AD的输入电压，进而改变电机转速。
- 2) 将当前的数字信号值，即当前转速的档位(0-255)显示在三位数码管上。
- 3) 设置两个按键，一个加速键，一个减速键
- 4) 其他自主创新功能。



```
1  #define T0LOWW  0x8a
2
3
4  /*****
5  *
6  *****/
7  typedef unsigned char  u8;
8  typedef unsigned int   u16;
9  typedef unsigned long  u32;
10 typedef bit            BOOL;
11
12
13 /*****
14 * 单片管脚定义
15 *****/
16 sbit  KEY_ON_PIN   = P2 ^ 0;
17 sbit  KEY_INC_PIN  = P2 ^ 1;
18 sbit  KEY_DEC_PIN  = P2 ^ 2;
19
20 sbit  MOTO_LEFT    = P3 ^ 6;
21 sbit  MOTO_RIGHT   = P3 ^ 7;
22
23 sbit  CLOCK        = P2 ^ 4;
24 sbit  ST           = P2 ^ 5;
25 sbit  EOC          = P2 ^ 6;
26 sbit  OE           = P2 ^ 7;
27
28 sbit CHANGE = P2 ^ 3;
29
30
31 /*****
32 * 按键定义
33 *****/
34 #define KEY_NULL      0xff
35 #define KEY_LONG_PERIOD  25
36 #define KEY_CONTINUE_PERIOD 20
37
38 #define KEY_DOWN      0x80
39 #define KEY_CONTINUE  0x40
40 #define KEY_UP        0x20
41
42 #define KEY_STATE_INIT    0
43 #define KEY_STATE_WOBBLE  1
44 #define KEY_STATE_PRESS   2
45 #define KEY_STATE_LONG    3
46 #define KEY_STATE_CONTINUE 4
47 #define KEY_STATE_RELEASE 5
48
49 #define KEY_ON_VALUE      1
50 #define KEY_INC_VALUE     2
51 #define KEY_DEC_VALUE     3
52
53 #define KEY_ON            (KEY_ON_VALUE | KEY_DOWN)
54 #define KEY_INC           (KEY_INC_VALUE | KEY_DOWN)
55 #define KEY_INC_CON       (KEY_INC_VALUE | KEY_CONTINUE)
56 #define KEY_DEC           (KEY_DEC_VALUE | KEY_DOWN)
57 #define KEY_DEC_CON       (KEY_DEC_VALUE | KEY_CONTINUE)
58
59
60 /*****
61 * 常量定义
62 *****/
63 #define true             1
64 #define false            0
65
66 #define MOTO_ON          MOTO_LEFT  = false; \
67                          MOTO_RIGHT   = true
68 #define MOTO_OFF         MOTO_LEFT  = true; \
69                          MOTO_RIGHT   = true
70
71
72 /*****
73 * 全局变量定义
74 *****/
75 code u8 DisCode[] = { 0xC0, 0xF9, 0xA4, 0xB0, 0x99, 0x92, 0x82, 0xF8, 0x80, 0x90, 0xFF };
76
77 u8 PwmPercent = 0;
78 u8 DisNum[4] = { 0x0a, 0x0a, 0x0a, 0x00 };
79 u8 DisPosition = 0;
80 u8 SecCount = 0;
81 u8 u10msNum = 0;
82 u16 ADTemp;
83
84 u8 start = 0;
```

