



```

void scanner(void) // 掃瞄函數開始
{
    unsigned char col,row,dig; // 宣告變數(col:行,row:列,dig:顯示位)
    unsigned char rowkey,kcode;// 宣告變數(rowkey:列鍵值,kcode:按鍵碼)
    for(col=0;col<4;col++) // for 迴圈,掃瞄第 col 行
    {
        KEYP = scan[col]; // 高 4 位輸出掃瞄信號,低 4 位元輸入列值
        SEGP7P = disp[col]; // 輸出第 col 行數字
        rowkey = ~KEYP & 0x0f;
        // 讀入 KEYP 低 4 位, 反相再遮蔽高 4 位求出列鍵值
        if(rowkey != 0) // 若有按鍵
        {
            if(rowkey == 0x01) row=0; // 若第 0 列被按下
            else if(rowkey == 0x02) row=1; // 若第 1 列被按下
            else if(rowkey == 0x04) row=2; // 若第 2 列被按下
            else if(rowkey == 0x08) row=3; // 若第 3 列被按下
            kcode = 4 * col + row; // 算出按鍵之號碼
            for(dig = 0; dig < 3; dig++) // 顯示陣列之左 3 字
                disp[dig]=disp[dig+1]; // 將右側編碼左移 1 位
            disp[3]=TAB[kcode]; // 鍵值編碼後, 寫入最右側
            beep(1); // 嗶一聲
            while(rowkey != 0) // 當按鈕未放開
                rowkey=~KEYP & 0x0f; // 再讀入列鍵值
        }
        delay1ms(4);
    }
}

```