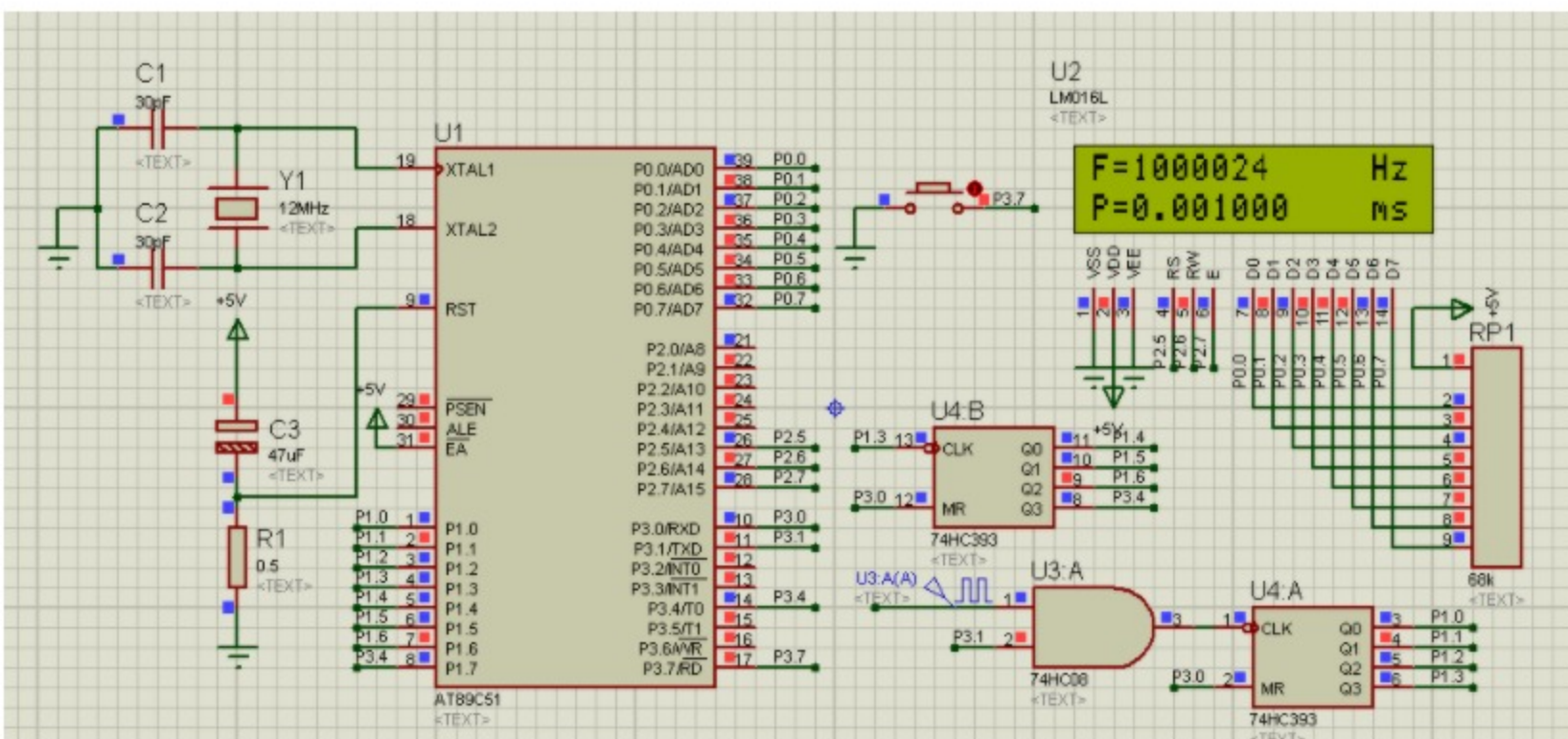


本文提出设计数字频率计的方案，重点介绍以单片机AT89C51为控制核心，实现频率测量的数字频率设计。测频的基本原理是采用在低频段直接测频法，在低频段直接测频法的设计思路，硬件部分由单片机和数计显示电路组成；软件部分由信号频率测量模块和数据显示模块等模块实现。应用单片机的控制功能和数学运算能力，实现计数功能和频率的换算。设计的频率计范围能够达到1HZ~1MHZ,满足所要求的频率范围，测量精度较高。

【关键词】 AT89C51 LCD1602液晶



```
1 #include<reg51.h>
2 #include<stdio.h>
3 #include<intrins.h>
4 typedef unsigned char uchar;
5 typedef unsigned int uint;
6 sbit RS=P2^5;
7 sbit RW=P2^6;
8 sbit E=P2^7;
9 sbit CLK=P2^0;
10 sbit D0=P2^1;
11 sbit DI=P2^1;
12 sbit CS=P2^2;
13 sbit CLR=P3^0;
14 sbit GATE=P3^1;
15 sbit K1=P3^7;
16 uint num=0;
17 uint c=0;
18 float d=0;
19 uchar e=1,f=1;
20 unsigned long int aaa=0,bbb=0;
21 uchar LCD_wait();//LCD1602内部等待函数
22 {
23     RS=0;
24     RW=1;
25     _nop_();
26     E=1;
27     _nop_();
28     E=0;
29     return P0;
30 }
31 void LCD_write(bit aa,uchar bb)//向LCD写入命令或数据
```