如果有能力的话务必找机会在一起完成

如果有任何问题，请务必立即在群里提出

如果需要修改电路图，请先在群里提出

标注

30H 分单元 31H秒单元 32H 毫秒单元

33H 当前选手计数

34H 1号选手分数 35H 2号选手分数 36H 3号选手分数 37H 4号选手分数

P0数据输出口 P2位置输出口

T0 T1均做定时器使用

T0周期为1ms 拿来在抢答时计时

T1拿来做屏幕/蜂鸣器延时定时器

灰色 显示部分 LC1602 详见LC1602手册 数字显示在P0口 输出定位在P2.0 1 2 蜂鸣器在P2.3 如果屏幕需要额外输入配置 请反馈

绿色 调整部分 自复位按键开关 详见CZY电子钟按键调整部分 使用P3.2-7口

红色 定时器部分 12Mhz外部晶振 详见CZY电子钟计时部分

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | P | L | A | Y | E | R |  | X |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 0 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | P | R | E | S | S |  | B | U | T | T | O | N |  |  |
|  |  |  |  | M | M | : | S | S | : | Ms | ms |  |  |  |  |

P0口为显示

P2.0 RS

P2.1 RW

P2.2 E

代码

中断源矢量表

主程序

P1口置空

34H-36H寄存器置空

输出口置空（屏幕关闭）

跳入等待阶段

等待阶段

检测INT0输入 有则跳转INT0

检测INT1输入 有则跳转INT1

循环等待阶段

分数显示/调节阶段（INT1）

/\*------------------------显示1开始------------------------\*/

当前选手置为1（首次循环）

屏幕上第一行显示play 0x（居中）

第二行显示分数 xx

/\*------------------------显示1结束------------------------\*/

/\*------------------------调整1开始------------------------\*/

检测P3.4口输入 若输入则x--（<1循环至最大）

检测P3.5口输入 若输入则x++（<4循环至最小）

检测P3.6口输入 若输入则x对应分数位-- （x不应小于0）

检测P3.7口输入 若输入则x对应分数位++ （x不应大于99）

/\*------------------------调整1结束------------------------\*/

检测INT0输入 有则跳转INT0

检测INT1输入 有则跳转等待阶段

无限循环分数显示/调节阶段

抢答阶段（INT0）

计时器置初值

P1置空

P1口锁存器重置

跳入时间循环

时间循环（无限）（参照czy电子钟128至202行）

/\*------------------------显示2开始------------------------\*/

/\*------------------------计时1开始------------------------\*/

取时分秒计数 循环显示在屏幕上

检查P1锁存器状态，若锁存器变化则跳入抢答分数改变环节

/\*------------------------显示2结束------------------------\*/

/\*------------------------计时1结束------------------------\*/

抢答分数改变

蜂鸣器响几秒

取x号选手（p1.(k+2)/2口为高电平），将x存入33H单元

进入调节分数阶段

调节分数阶段

/\*------------------------显示3开始------------------------\*/

屏幕上第一行显示play 0x（居中）

对应选手灯亮 （P1.（x-2）/2+1置高电平）

第二行显示分数 xx

/\*------------------------显示3结束------------------------\*/

/\*------------------------调整2开始------------------------\*/

检测P3.4口输入 若输入则x--（<1循环至最大）

检测P3.5口输入 若输入则x++（<4循环至最小）

检测P3.6口输入 若输入则x对应分数位-- （x不应小于0）

检测P3.7口输入 若输入则x对应分数位++ （x不应大于99）

（当分数改变触发后 延迟五秒回到等待阶段）

检测INT0输入 有则跳转INT0

/\*------------------------调整2结束------------------------\*/

无限循环调节分数阶段