

明德扬科技教育有限公司

计数器练习 4 说明

官 网: www.mdly-edu.com

淘 宝: mdly-edu.taobao.com

QQ 群: 97925396

QQ 咨询: 158063679

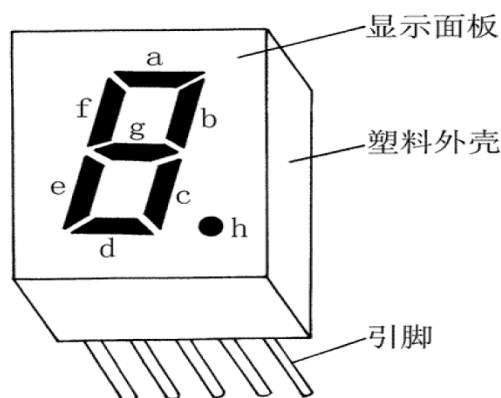
一、功能简述

F1 开发板上共有 8 个数码管。本次练习只需要用到其中一个数码管，实现数码管显示功能，具体要求如下：

1. 实现秒表计时功能。
2. 复位时，数码管显示 0。
3. 数码管依次从 0 变到 9 显示。

二、信号列表

信号名	I/O	位宽	说明
clk	I	1	系统工作时钟 50M
rst_n	I	1	系统复位信号，低电平有效
segment	O	8	数码管显示信号，共 8 位。由低到高，分别表示数码管的 a,b,c,d,e,f,g,h。当该比特为 0 时，表示点亮相应位置；为 1 时熄灭。
seg_sel	O	8	数码管选择信号，共 8 位。每一位对应一个数码管。当该位为 0 时，选中该数码管。 此练习要求选中数码管 0。 学习原理图、数码管扫描原理



三、固定的参数列表

参数名	说明
TIME_1S	计时 1S 所需计数

四、学习建议

- 1、按照练习要求，编写代码、仿真和上板验证
- 2、学习配套的设计思路视频，找出自己思路的异同，选择较好的思路
- 3、按照最新的设计思路，再实现一次