

# DA 产生三角波

## 明德扬科技教育有限公司

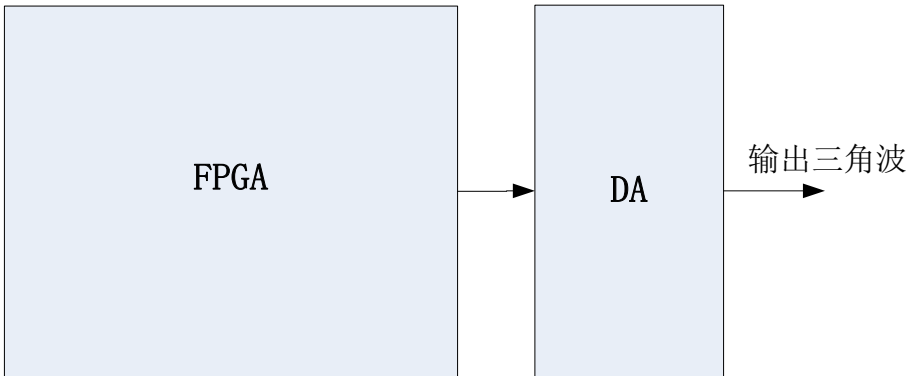
官 网: [www.mdy-edu.com](http://www.mdy-edu.com)

淘 宝: [mdy-edu.taobao.com](http://mdy-edu.taobao.com)

QQ 群: 97925396

QQ 咨询: 158063679

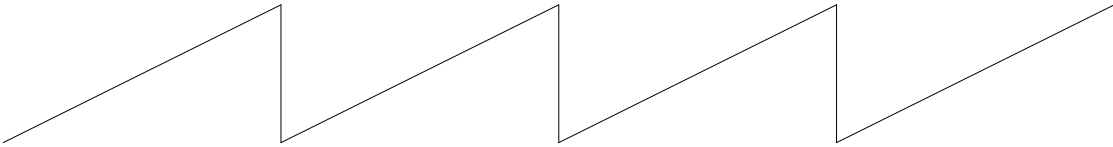
## 一、练习要求说明



DA 模块：就是数模转换模块，可以输出不同幅度的电压。

本练习可使用明德扬的 DA 模块，该模块使用的是 DAC0832，模块支持 0~2.5V 的输出。

本练习实现连续输出三角波，三角波的形状如下图，三角波的大小，高度等，请定义。

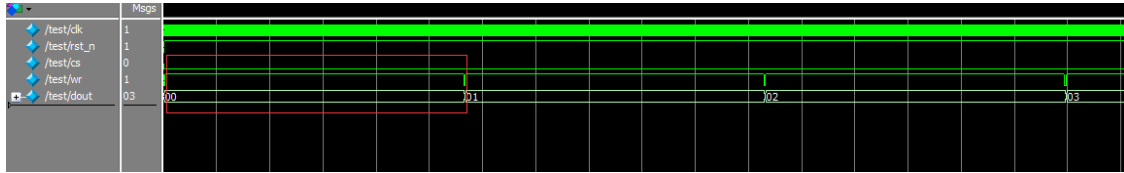


参考资料：AD DA 模块的原理图；DA 芯片的数据手册：DAC0832.pdf

## 二、接口信号

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
cs	O	1	与 DAC 相连的片选 CS 信号
wr	O	1	与 DAC 相连的写使能 WR 信号
dout	O	8	与 ADC 相连的数据 DATA 信号

### 三、 功能说明

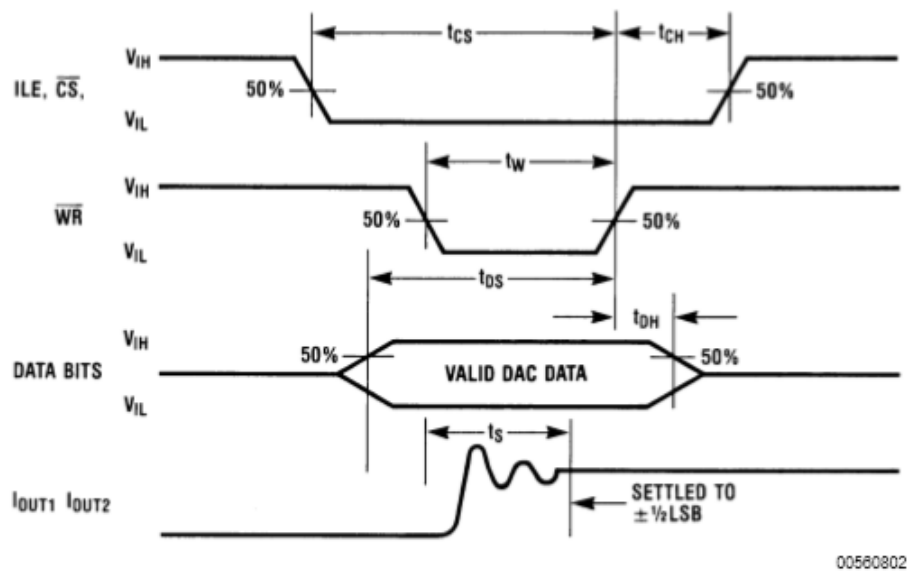


cs 信号：如波形图所示，该信号一直输出为 0。表示片选一直有效。

wr 信号：该信号每隔 292500ns 的时间，就输出一个低电平脉冲。低电平脉冲的宽度为：120ns。

dout 信号：该信号每隔 292500ns 就变化一次，复位后输出值为 0，之后每次变换都在前一次基础上加 1。当该值为 255 时，下一次就变回 0。重复以上操作。

以上波形参考至数据手册中的波形图，仅了解：



00580802