

浙江大学

本科实验报告

课程名称：计算机组成

姓名：姓名

学号：学号

学院：学院

专业：专业

任课教师：任课教师

报告日期：报告日期

浙江大学实验报告

实验项目名称: _____ 实验项目名称

学生姓名: _____ 学生姓名 学号: _____ 学号

实验地点: _____ 紫金港东四 509 室 实验日期: _____ 2024 年 12 月 13 日

一、操作方法与实验步骤

本节重点介绍实验的具体过程，包括：代码设计层次结构图及说明、源代码（包括注释）、PC 机上进行的关键步骤截图及说明、调试过程等，这部分的内容应当与实际操作过程和结果相符。本节也可以再细分小节，要求同上。

代码示例：

Listing 1: xdc 代码

```
# LE即总开关
set_property PACKAGE_PIN AA10 [get_ports LE]
set_property IOSTANDARD LVCMOS15 [get_ports LE]

# buzzer_on是蜂鸣器
set_property PACKAGE_PIN AF25 [get_ports buzzer_on]
set_property IOSTANDARD LVCMOS33 [get_ports buzzer_on]

# clk_origin是频率为100MHz的板载时钟
set_property PACKAGE_PIN AC18 [get_ports clk_origin]
set_property IOSTANDARD LVCMOS18 [get_ports clk_origin]
create_clock -period 10.000 -name clk [get_ports "clk_origin"]
```

verilog 代码

```
module Beat_Show(
    input wire clk_origin,
    //系统时钟信号
    input wire clk,
    //经过速度选择后选择的时钟频率
    input wire LE_PAUSE,
    //总控使能信号，控制整个模块的启动与否
    output wire LED_CLK,
    output wire LED_CLR,
```

```
output wire LED_D0,  
output wire LED_EN,  
//将LED驱动的结果输出给实验板上的LED板块，控制LED灯的状态  
output wire[1:0]led,  
output wire LED2  
//控制指示灯的亮灭，指示此刻是否按下按钮  
);
```

二、实验结果与分析

1. 这里应给出详实的实验结果。分析应有条理，要求采用规范的书面语。2. 实验四后每个实验都需要做模拟，要到每一个模拟结果的每一段结果做分析说明。3. 对下载到 NEXYS 实验台的图片结果做分析说明。4. 原则上要求使用图片与文字结合的形式说明，因为 word 和 PDF 文档不支持视频，所以请不要使用视频文件。5. 图片请在垂直方向，不要横向。不要用很大的图片，请先做裁剪操作。图片命令示例：



图 1: 标题

这是一些居中排版的对图片的注释。

图片命令拥有第二个可选参数，用于控制图片的长度，默认为 0.7 总长。



图 2: 控制为 0.5 总长
第二个可选参数填 0.5

三、讨论、心得

简要地叙述一下实验过程中的感受，以及其他的问题描述和自己的感想。特别是实验中遇到的困难，最后如何解决的。在用 verilog 代码写程序时遇到语法或其他错误，如何修改解决的。