

报告·实验二

Stu:金泽文 No:PB15111604

实验目的：设计一个 tinycomputer。

实验要求：

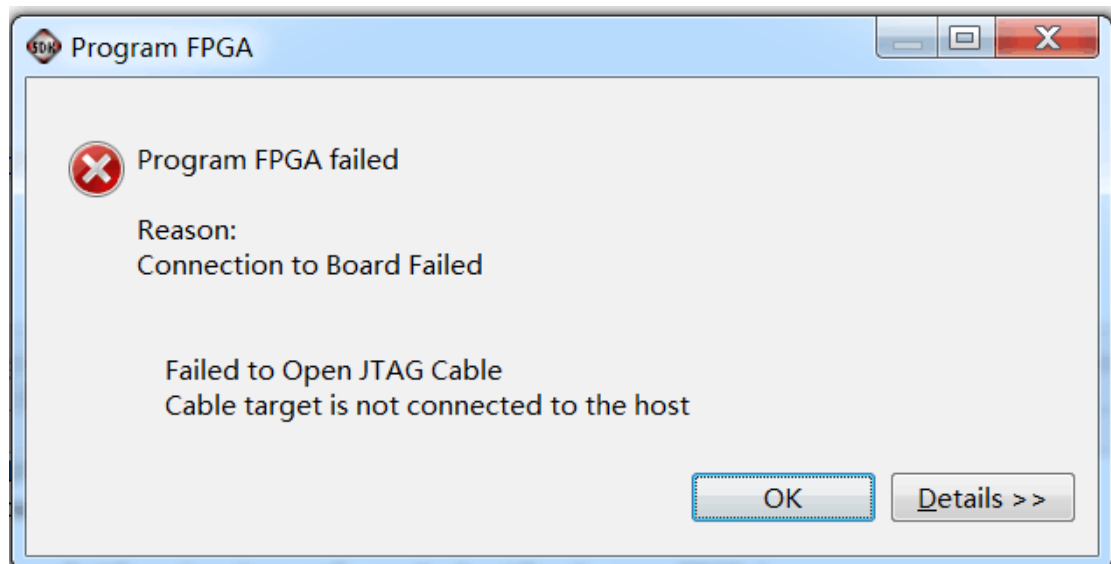
- 实验2：基于Xilinx ISE，设计一个TinyComputer。
 - 系统组成：MicroBlaze CPU、on_chip_ram和JTAG UART；
 - 编写并运行一个简单C程序 “hello_world_11xx”；

实验过程：

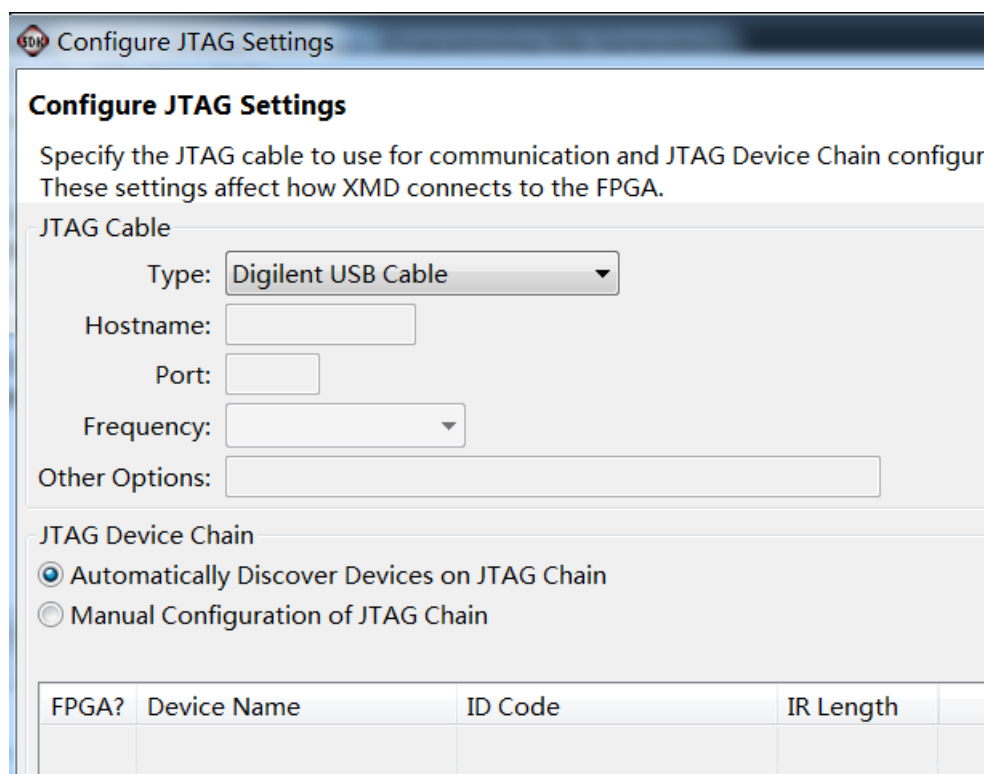
过程大体上同助教给的链接上的教程类似，大多数是无脑操作。

在这里说一下实际试验过程中遇到的一些问题，与解决的方法。

1.第一个问题是识别不了板子

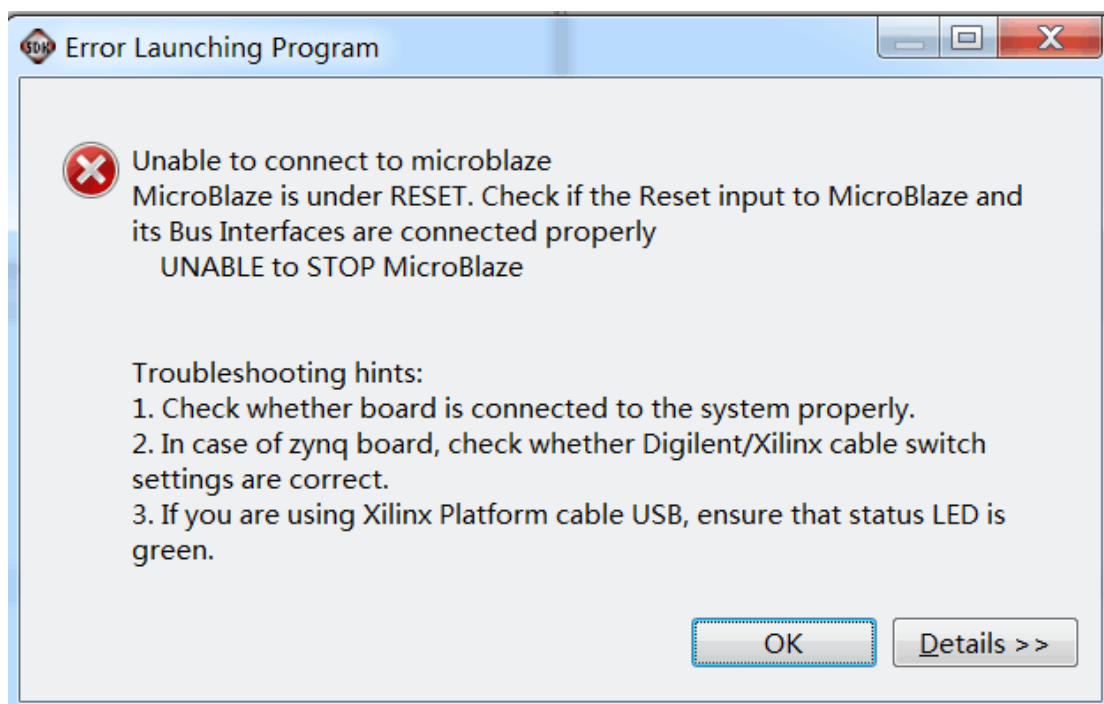


解决方式是通过手动设置 JTAG 的 configure，来达到识别的目的。



2 第二个问题是 error : 一直被 RESET。

发现在看着教程写 ucf 的时候没有弄懂具体是什么要求，所以

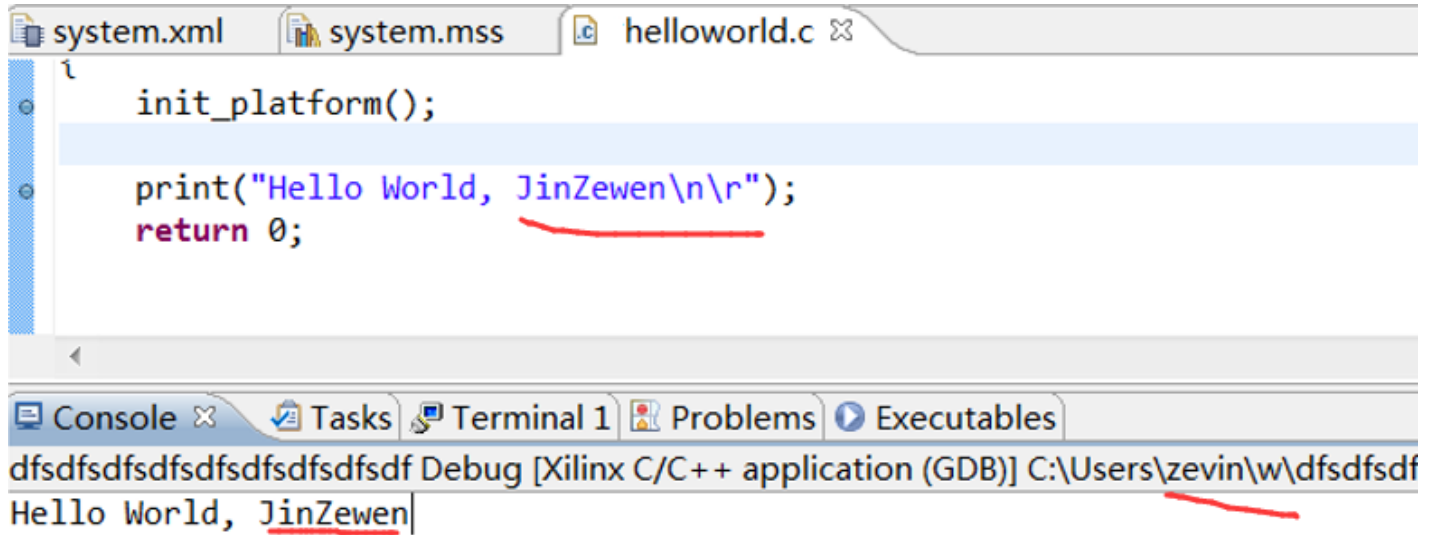


reset 也米有搞懂。最后在同学的帮助下修改了 reset 和 clk 对应的接口，避免了这一问题。具体是根据上学期给的 ucf 文件，得到这两

句：

```
Net CLK_P LOC= V10 | IOSTANDARD=LVCMOS33;  
Net RESET LOC = B8 | IOSTANDARD = LVCMOS33;
```

实验结果：最后的输出如下：



The screenshot shows an IDE with three tabs: system.xml, system.mss, and helloworld.c. The helloworld.c tab is active, displaying the following code:

```
1 init_platform();  
  
print("Hello World, JinZewen\n\r");  
return 0;
```

The code is color-coded: 'init_platform()' is black, 'print' is blue, 'Hello World, JinZewen\n\r' is black, and 'return 0;' is red. A red underline is drawn under 'JinZewen' in the print statement.

Below the code editor is a toolbar with icons for Console, Tasks, Terminal 1, Problems, and Executables. The Console tab is active, showing the following output:

```
dfsdfsdfsdfsdfsdfsdfsdfsdf Debug [Xilinx C/C++ application (GDB)] C:\Users\zevin\w\dfsdfsdf  
Hello World, JinZewen
```

The output is color-coded: 'Hello World, JinZewen' is black, and 'JinZewen' is red. A red underline is drawn under 'JinZewen'.