计算机组成原理实验报告

1. 数据通路设计

1、 IFU（取指令单元）

IFU由PC与IM两部分构成：

1、PC由一个32位寄存器实现，

2、IM由32个32位寄存器实现

**PC端口功能表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 名称 | Intput/Output | 端口位数 | 功能实现 |
| 1 | JPC | Input | [31:0] | 输入j型跳转的地址 |
| 2 | Imme | Input | [31:0] | 输入imme |
| 3 | Pcsrc | Input | 1 | 输入是否跳转信号 |
| 4 | Jump | Input | 1 | 输入是否j跳转信号 |
| 5 | Clk | Input | 1 | 时钟输入信号 |
| 6 | Reset | Input | 1 | 复位信号 |
| 7 | PC | Output | [31:0] | 输出当前PC值 |