1. **菜单栏功能**

|  |  |
| --- | --- |
| **文件** | |
| **新建** | 软件自动新建一个“code.txt”文件，保存用户汇编指令代码框中编写的汇编指令，实现汇编语言即时编辑编译的功能 |
| **打开** | 打开用户的汇编指令文件，将文件中的汇编指令编译为机器指令 |
| **保存** | 保存程序运行过程中各机器周期寄存器组的状态值 |
| **退出** | 退出软件 |
| **调试** | |
| **开始执行** | 1、用户即时编程模式：编程编译用户新建的“code.txt”文件中的指令，并给PC赋初值，将机器指令装载进内存  2、文件打开模式：将给PC赋初值，机器指令装载进内存 |
| **一键执行** | 执行全部指令 |
| **单指令执行** | 按机器周期执行指令 |
| **单微指令执行** | 按节拍执行指令 |
| **复位** | 置为初始状态 |
| **帮助** | |
| **使用手册** | 打开使用手册 |

1. **工具栏功能**

|  |  |
| --- | --- |
| **新建** | **同菜单栏中“新建”** |
| **打开** | 同菜单栏中“打开” |
| **保存** | 同菜单栏中“保存” |
| **启动** | 同菜单栏中“开始执行” |
| **一键执行** | 同菜单栏中“一键执行” |
| **单指令执行** | 同菜单栏中“单指令执行” |
| **单微指令执行** | 同菜单栏中“单微指令执行” |
| **停止** | 同菜单栏中“复位” |

**3、指令代码框**

上面为汇编指令代码框，下面为机器指令代码框。

其中指令代码框支持汇编指令的编写功能。

**4、数据通路动态演示区**

四个圆形内显示指令执行时的机器周期。

单微指令执行时，对应微操作的标签会在数据通路图中显示。

**5、寄存器组监视器**

实时显示CPU内部各寄存器值和内存、BUS总线上的值。