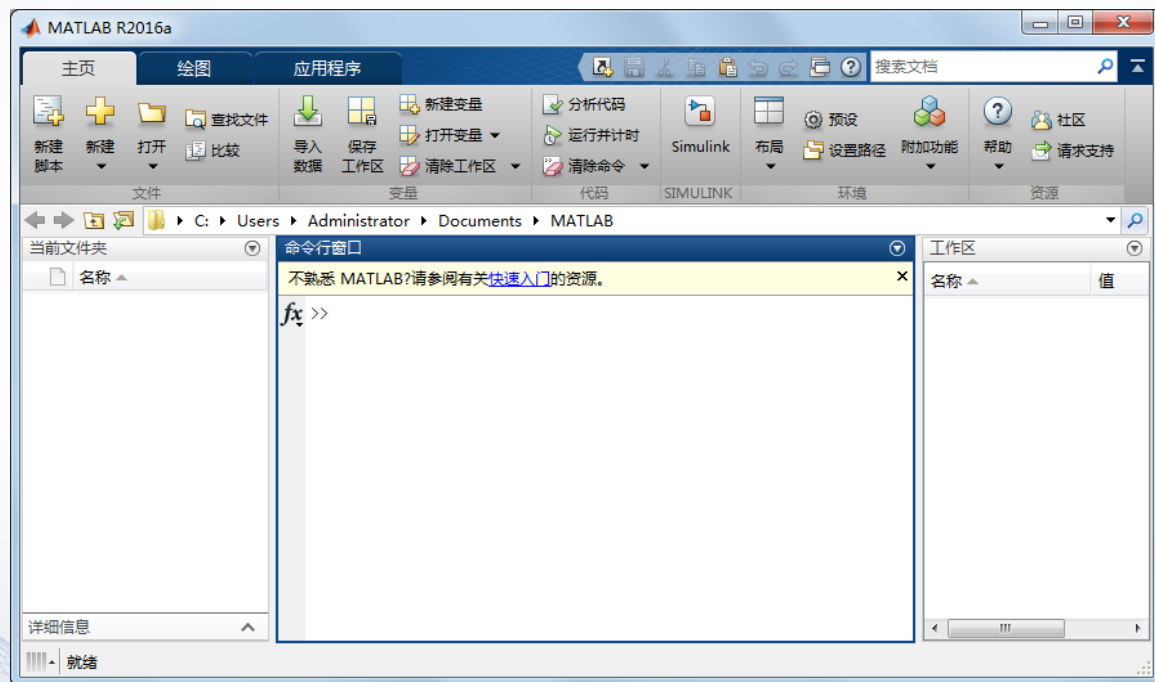


## 1.1 MATLAB系统环境

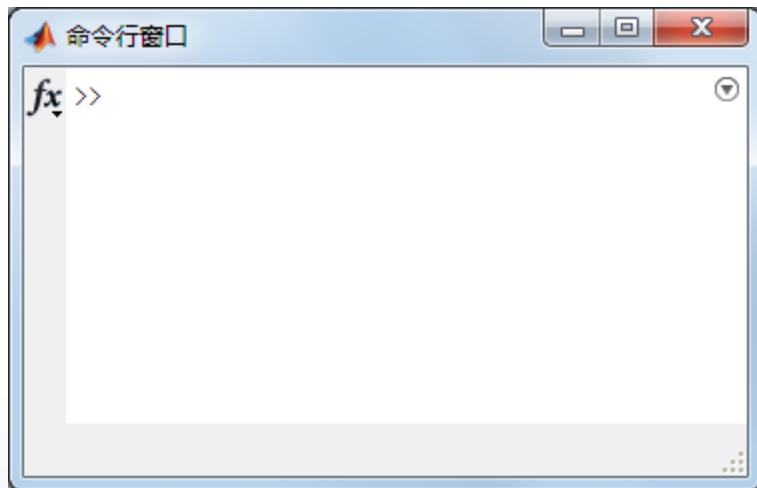
- ❑ MATLAB操作界面的组成
- ❑ MATLAB的搜索路径

# 1. MATLAB操作界面的组成

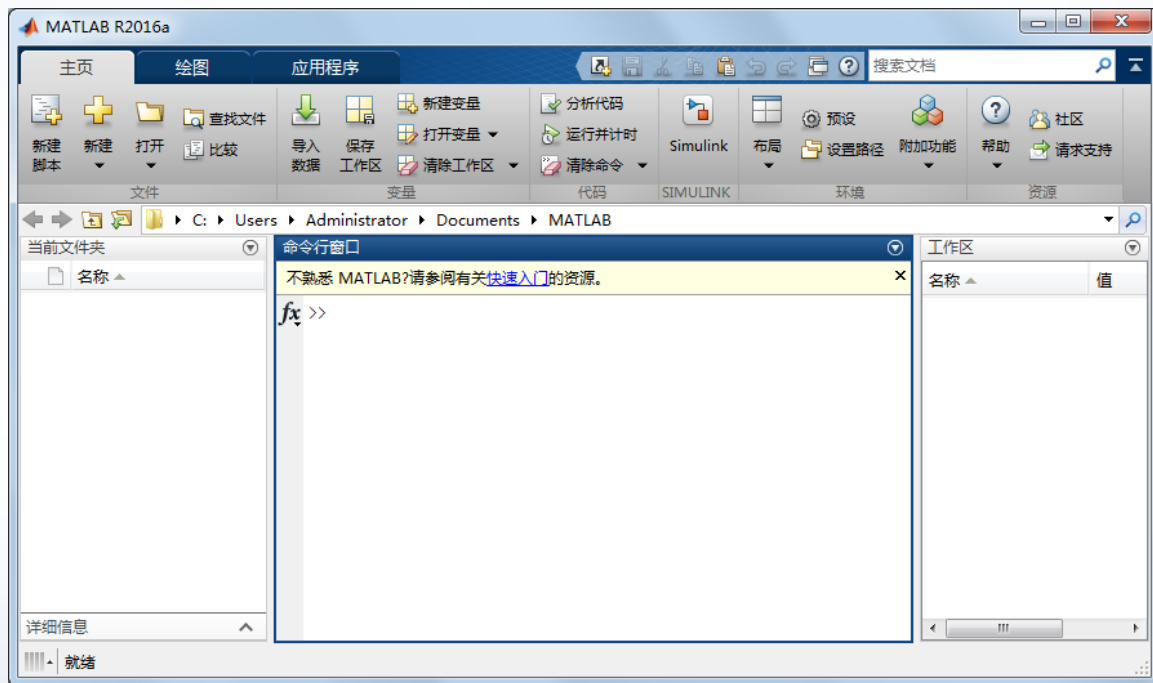


## (2) 命令行窗口

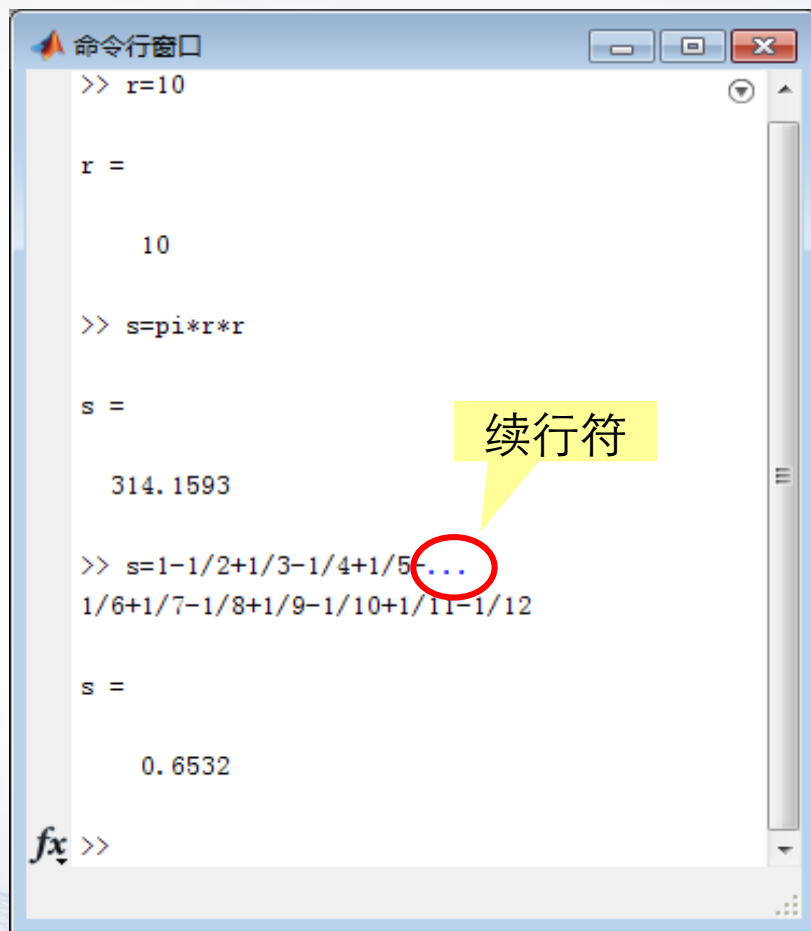
命令行窗口用于输入命令并显示命令的执行结果。



## (1) MATLAB主窗口



## (2) 命令行窗口



The screenshot shows the MATLAB Command Window with the following content:

```
命令窗口
>> r=10

r =

    10

>> s=pi*r*r

s =

   314.1593

>> s=1-1/2+1/3-1/4+1/5-...
1/6+1/7-1/8+1/9-1/10+1/11-1/12

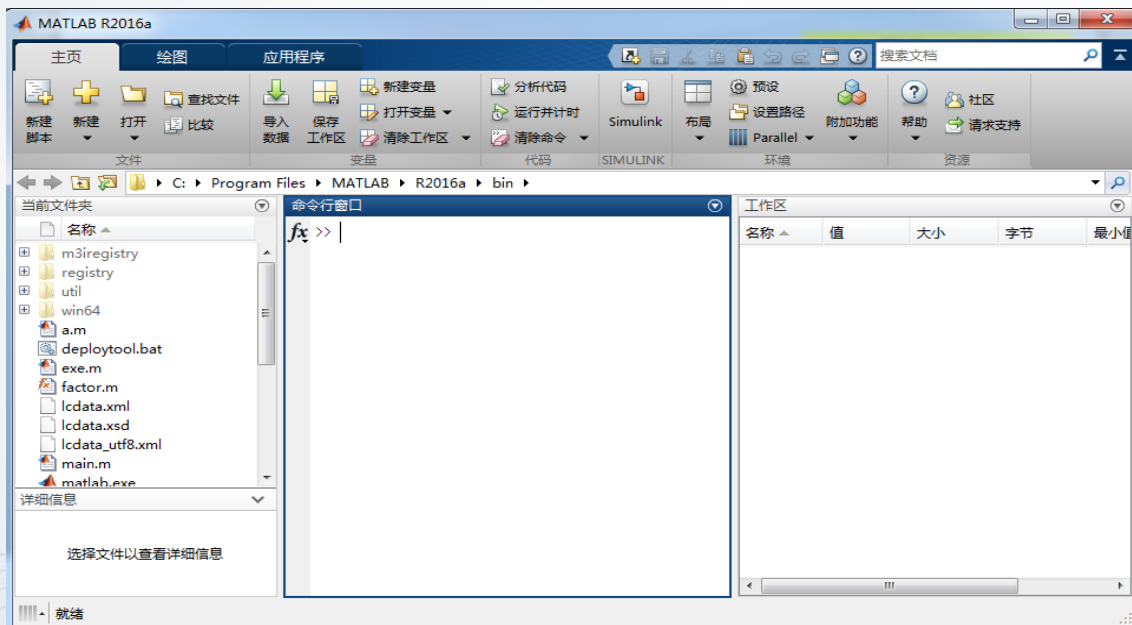
s =

    0.6532

fx >>
```

A yellow callout bubble with the text "续行符" (Continuation Character) points to the blue ellipsis (...) in the command line, which is also circled in red.

### (3) 当前文件夹窗口

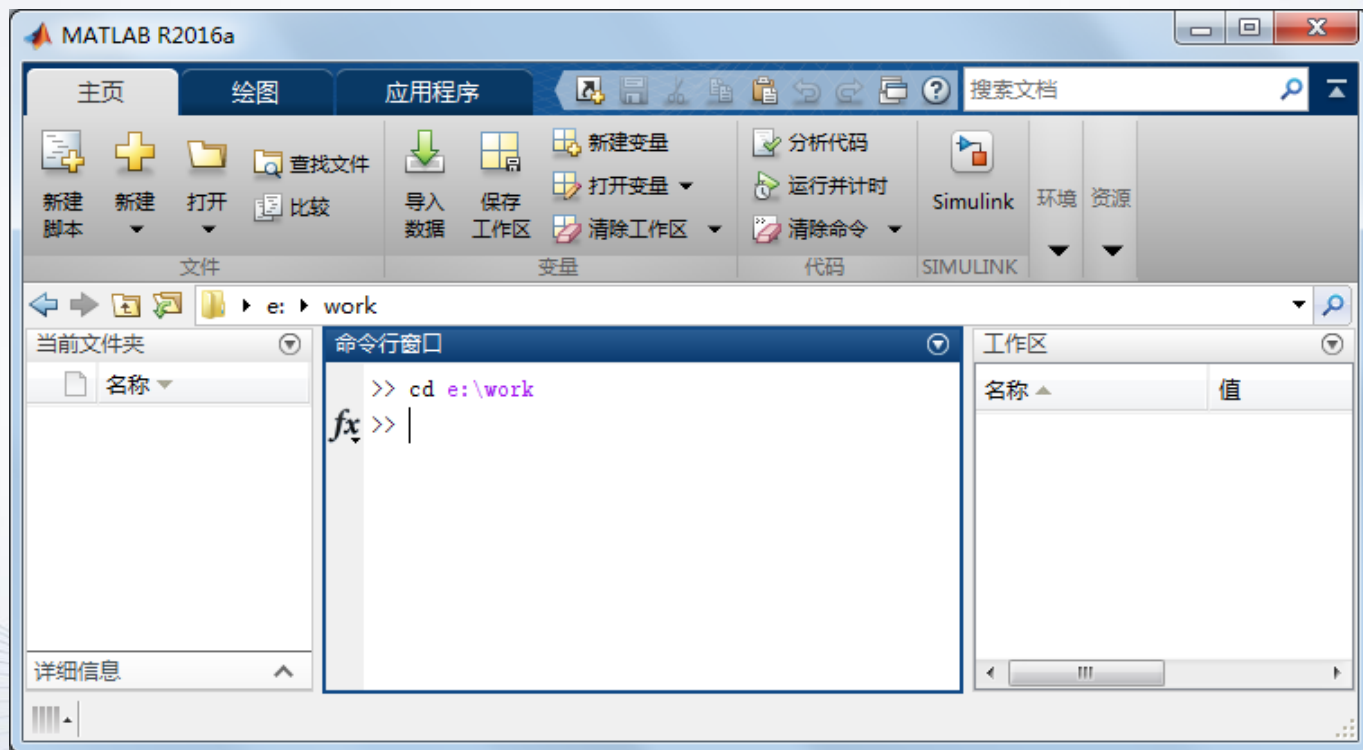


如何设置当前文件夹呢？

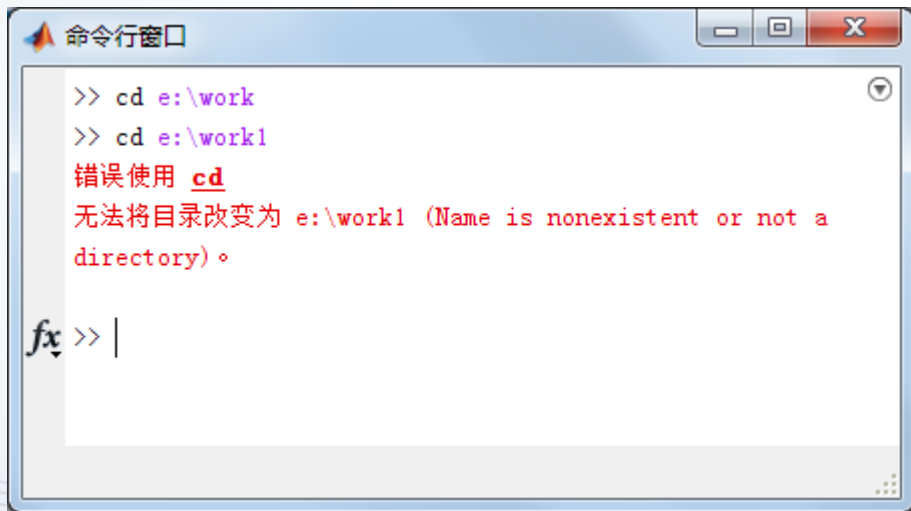
- 在当前文件夹工具栏或当前文件夹窗口中选择某文件夹为当前文件夹
- 使用cd命令



### (3) 当前文件夹窗口



### (3) 当前文件夹窗口



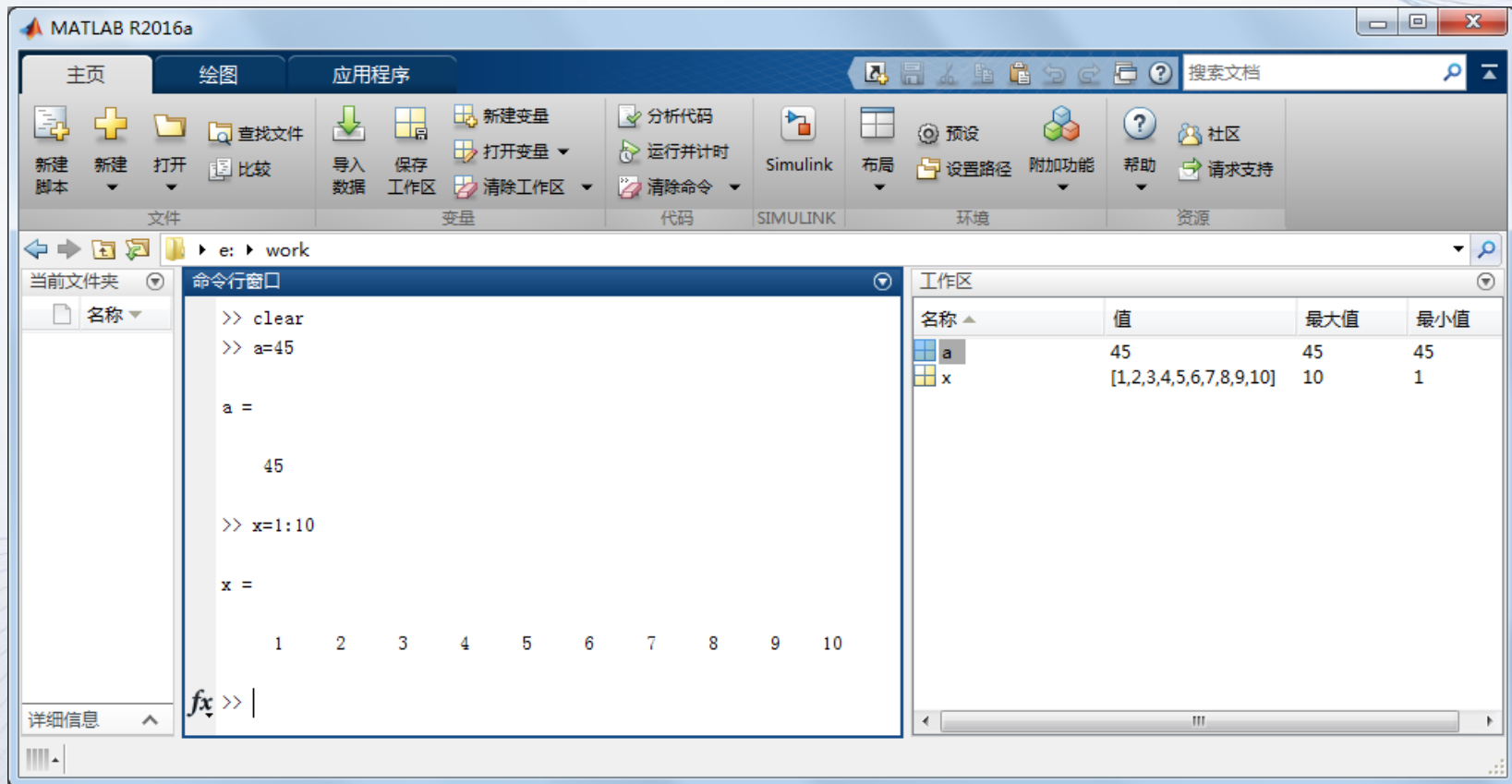
命令行窗口

```
>> cd e:\work  
>> cd e:\work1  
错误使用 cd  
无法将目录改变为 e:\work1 (Name is nonexistent or not a  
directory)。  
fx >> |
```

注意：一定要先建立文件夹，再将这个文件夹设为当前文件夹。



## (4) 工作区窗口



The screenshot shows the MATLAB R2016a interface. The Command Window (命令窗口) displays the following commands and their outputs:

```
>> clear
>> a=45

a =

    45

>> x=1:10

x =

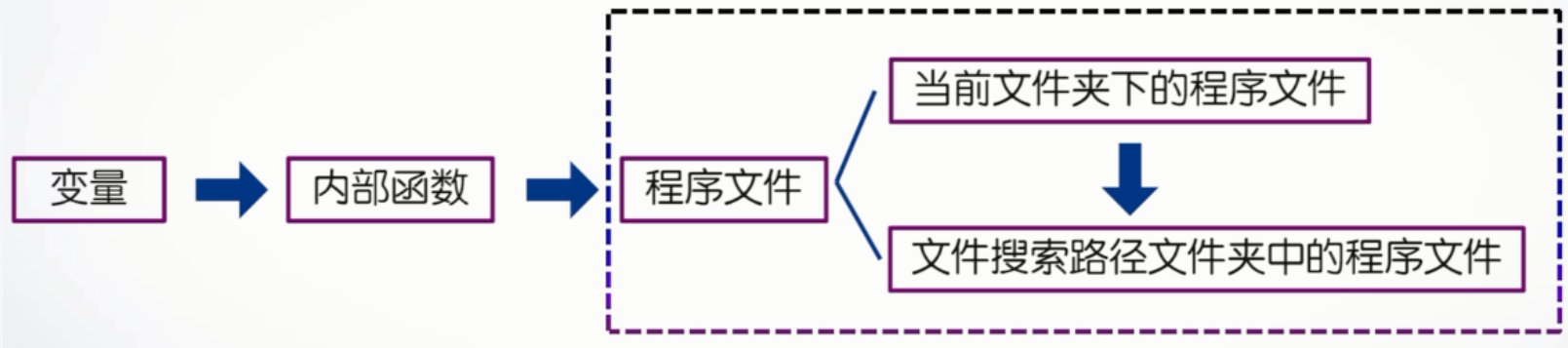
     1     2     3     4     5     6     7     8     9    10

fx >> |
```

The Workspace window (工作区) shows the current variables in the workspace:

名称	值	最大值	最小值
a	45	45	45
x	[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10]	10	1

## 2. MATLAB的搜索路径



命令对象操作举例。

```
>> clear
```

```
>> x=sin(1)
```

```
x =
```

```
    0.8415
```

```
>> sin=[1, 2, 3, 4, 5]
```

```
sin =
```

```
    1    2    3    4
```

```
    5
```

```
>> x=sin(1)
```

```
x =
```

```
    1
```



如果这时要调用sin函数，该如何操作？

可以在MATLAB工作区窗口删除定义的sin变量，那么再用sin就代表内部函数了。

□ 用path命令设置文件搜索路径。例如：

```
>> path(path, 'e:\work')
```

□ 用对话框设置文件搜索路径。







- ❑ 如果在当前文件夹和搜索路径文件夹下建立了一个同名的M文件，那么在命令行窗口输入文件名时，执行哪个文件？
- ❑ 如果用户建立的文件既没有保存在当前文件夹下，也没有保存在文件搜索路径中，那么在命令行窗口输入文件名时，会出现什么信息？

第一个问题根据MATLAB的搜索路径，程序文件的搜索顺序是首先在当前文件夹中搜索，然后再在文件搜索路径中的文件夹中搜索，所以执行的是当前文件夹下的M文件。第二个问题，同样根据MATLAB的搜索路径，如果用户建立的文件既没有保存在当前文件夹下，也没有保存在文件搜索路径中，那么MATLAB就找不到这个文件，系统会给出错误提示信息。