

## 路径

路径分为绝对路径和相对路径。

绝对路径的起始点为根目录 `/`，例如 `/usr/local/bin` 就是绝对路径，它指向系统中一个绝对的位置，不受其它因素影响。

相对路径的起始点为当前目录，如果您现在位于 `/usr` 目录，那么相对路径 `local/bin` 所指示的位置为 `/usr/local/bin`

也就是说，相对路径所指示的位置，除了相对路径本身，还受到当前位置的影响。例如 Linux 系统中常见的目录 `/bin`、`/usr/bin`、`/usr/local/bin`，如果只有一个相对路径 `bin`，那么它指示的位置可能上面三个目录中的任意一个，也可能是其它目录。

如果我告诉您到 `bin` 目录寻找一个文件，您可能搞不清楚是哪一个 `bin` 目录。只有当前位置确定，相对路径指示的位置才能够确定。

现在我说，`/usr/local` 目录下，它的相对路径 `bin` 中有某个文件，这样就比较明确了。

在相对路径中 `.` 表示当前目录，`..` 表示当前目录的上一级目录。

假设您安装了一个程序，它的主程序没有被放置到上面三个 `bin` 目录中的任何一个，或者其它系统能够找到的地方，您就得告诉系统，它的可执行文件在哪里。

可以使用绝对路径，例如：`/home/user/bin/可执行文件`

或者定位到 `/home/user/bin` 目录，使用相对目录来定位它 `./可执行文件`

### 路径相关命令

```
cd (change directory)          #更改目录。pwd (print working directory) #显示当前路径。ls (list)
```

请尝试以下操作：

```
cd /etc                        #进入"/etc"目录，这里使用的是绝对路径pwd          #显示当前路径，这个命令返回结果"/etc"
```

远程路径：

远程路径的表示方法为 `协议://用户名:密码@位置/路径:端口`

大多数的远程路径可以使用默认端口匿名访问，由此用户名、密码、端口通常不需要填写。例如：

```
http://linuxtoy.org
```

要求身份验证的远程路径，您可以使用下面的方式访问：

```
ftp://user:passwd@ftp.linuxtoy.org:21
```