

# 第七集：常用 Bash 快捷键和技巧

## 课程目标

本课程将介绍一些常用的 Bash 快捷键和技巧，这些技巧可以大大提高你在终端中的操作效率。通过学习本集内容，你将掌握常用的命令历史操作、快速编辑命令行、终止进程和快速执行上一条命令等功能。

---

## 1. Bash 快捷键

Bash 提供了很多内置的快捷键来简化终端操作，以下是最常用的快捷键：

### 1.1 Ctrl + C：终止当前命令

- **作用：** 当一个命令正在运行但你希望中止它时，可以使用 `Ctrl + C` 立即停止。

### 1.2 Ctrl + R：搜索命令历史

- **作用：** 按 `Ctrl + R` 可以在命令历史中进行反向搜索，快速找到之前输入的命令。

**示例：** 按 `Ctrl + R` 后开始输入命令的一部分，如 "ls"，会显示上一次使用的 `ls` 命令。

### 1.3 Ctrl + L：清屏

- **作用：** 按 `Ctrl + L` 可以清空当前终端的显示内容，类似于执行 `clear` 命令。

### 1.4 Ctrl + U：删除光标前的所有内容

- **作用：** 当你在输入命令时，按 `Ctrl + U` 会删除光标前的所有内容。

### 1.5 Ctrl + E 和 Ctrl + A：快速移动光标

- **Ctrl + E：** 将光标移动到行尾。

- **Ctrl + A**: 将光标移动到行首。

## 1.6 Ctrl + D: 退出当前终端

- **作用**: 按 `Ctrl + D` 可以关闭当前的终端会话, 相当于执行 `exit`。

## 2. 历史命令操作

### 2.1 !!: 执行上一个命令

- **作用**: 输入 `!!` 并按下回车, 可以重新执行上一次输入的命令。

示例:

```
$ echo "Hello, World!"
Hello, World!
$ !!
echo "Hello, World!"
Hello, World!
```

### 2.2 !: 执行上一次以特定命令开头的命令

- **作用**: 你可以使用 `!<command>` 来重新执行最后一次以该命令开头的命令。

示例:

```
$ ls -l
$ cat file.txt
$ !ls
ls -l
```

### 2.3 history: 查看命令历史

- **作用**: 输入 `history` 可以查看所有之前执行过的命令, 列出它们的编号和内容。

## 3. Bash 中的 Tab 补全

### 3.1 自动补全命令

- 在输入部分命令后，按 `Tab` 键，Bash 会尝试自动补全你正在输入的命令或文件名。

## 3.2 自动补全文件路径

- 如果你正在输入文件路径或文件名，按 `Tab` 可以帮助你快速补全路径或文件名。

示例：

```
$ cd /ho[按下Tab] # Bash 会补全为 /home/
```

## 4. Bash 的其他技巧

### 4.1 使用别名

- 作用：你可以为常用命令创建别名，简化命令输入。

示例：创建 `ll` 别名为 `ls -l`，并使其在每次启动终端时生效：

```
alias ll="ls -l"
```

如果想让别名永久生效，可以将其添加到 `~/.bashrc` 文件中：

```
echo 'alias ll="ls -l"' >> ~/.bashrc
```

### 4.2 使用 `&` 后台运行命令

- 作用：在命令后加上 `&`，可以将其放到后台运行，这样终端可以继续接受其他命令。

示例：

```
some_long_running_command &
```

### 4.3 使用 `jobs` 和 `fg` 管理后台进程

- `jobs`：查看所有后台运行的进程。
- `fg`：将后台进程恢复到前台运行。

---

## 5. 实操任务

**任务 1：**使用 `Ctrl + R` 搜索并执行之前输入过的 `ls` 命令。

**任务 2：**使用 `!!` 重新执行上一次的命令。

**任务 3：**为 `ls -l` 命令创建别名 `ll`，并使其在当前会话中生效。

**任务 4：**将一个命令放到后台运行，并使用 `jobs` 查看后台任务列表。

---

## 小结

在本集课程中，我们学习了 Bash 中常用的快捷键和技巧，这些工具将极大地提高你在终端中的操作效率。掌握这些技巧后，你将在处理日常任务时更加快捷高效。

**下节预告：**在下一集课程中，我们将进行总结，并为你提供一些学习 Bash 进阶技巧的资源。