

# 前言

龙爸写给初学 C/C++ 的朋友们的**新手入门指南**，扫平入门的几个大障碍的**极简教程**：

1. **安装 C/C++ 编译环境**： [《C/C++ 运行环境安装配置指南——初学者极简版》](#) | [PDF版下载](#)
2. **用 VSCode 写你的第一个 Hello World**： [极简安装、配置中文语言包、C/C++ 扩展](#) | [PDF版下载](#)
3. **算法入门练习题**： [陪小学生学习 C/C++ 练习题](#)（陆续完善中）
4. **方便设置 Path 环境变量的脚本**： 在 Path 环境变量中查看、查找、添加、删除——[使用说明](#) | [PDF版下载](#)

原文发布、维护于龙爸**陪孩子学习** `Python`、`C++` 的练习项目：

- [coffeescholar/C\\_CPP-Learning](#)，作者：[爱学习的龙爸](#)
- 欢迎意见、建议和帮助，谢谢 🥰❤❤
- 如果对你有帮助，请支持 Star~ ✨✨✨
- 转载时请保留声明和出处，谢谢 🙏🙏🙏

## 方便设置 Path 环境变量的脚本 使用说明

目的：运行脚本，自动 **添加/删除 当前工作目录 或 指定目录** 到 `Path` 环境变量。

可以很方便地设置 `C/C++` 编译器所在的路径到环境变量 `Path` 中，

例如，复制保存脚本的文件夹路径，按下快捷键组合 `Win + X`，

在菜单中选择 `终端管理员`，随后切换到保存脚本的文件夹，运行：

```
cd D:\_Dev\_Repos\_Github\_CoffeeScholar\_C_CPP-Learning\CBeginnerHelper
.\SetEnvPath.ps1 D:\_Dev\_C_CPP\gcc\13.2.0\bin
```

用 `cd` 命令切换当前目录到脚本所在的目录： 你的脚本实际路径

要设置的路径改为你的实际路径： `D:\_Dev_\C_CPP\gcc\13.2.0\bin`

### 简单说明：

1. 如果不指定参数开关，则默认检查 路径 是否存在于 `Path` 环境变量；
2. 开关 `-a` 或 `-add` 将 路径 添加到 `Path` 环境变量；
3. 开关 `-s` 或 `-search` 将在 `Path` 环境变量中搜索路径；
4. 开关 `-r` 或 `-remove` 将在 `Path` 环境变量中删除路径；
5. 开关 `-h` 或 `-help` 将显示本信息。

### 注意：

1. 如果不指定路径，则默认取 运行脚本时的工作路径 ，而不是 保存脚本的路径 ；
  2. 如果当前以用户身份运行，则所有操作针对 【用户级别】 的环境变量，否则针对 【系统级别】 的环境变量；
- 设置 `C/C++` 编译环境，**建议用 【系统级别】**，请用系统管理员权限运行脚本

## 举例如下

### 1. 确认当前路径是否存在

`.\SetEnvPath.ps1 [path:指定路径，如果不指定则取当前路径]`

```
coffe C_CPP-Learning → (main) 20:52 .\CBeginnerHelper\SetEnvPath.ps1
```

【注意：当前以管理员身份运行，将修改机器级别的环境变量】

```
*****  
【系统管理员级别】环境变量 Path 中不存在: 'D:\_Dev_\_Repos_\Github\_CoffeeScholar\_C_CPP-Learning'.  
*****
```

注意：保存脚本的位置与当前运行路径不同，取当前路径。

### 2. 添加当前路径

```
.\SetEnvPath.ps1 -a [path:指定路径, 如果不指定则取当前路径]
```

```
◆coffe C_CPP-Learning → (◆ main) ◆ 20:54 ◆ .\CBeginnerHelper\SetEnvPath.ps1 -a
【注意: 当前以管理员身份运行, 将修改机器级别的环境变量】

*****
【系统管理员级别】已将路径 'D:\_Dev\_Repos\_Github\_CoffeeScholar\_C_CPP-Learning' 添加到【系统】的 PATH 环境变量。
*****
```

### 3. 搜索当前路径

```
.\SetEnvPath.ps1 -s [path:指定路径, 如果不指定则取当前路径]
```

```
- 文件夹存在: 'C:\Program Files\Powershell\7'
- 文件夹存在: 'C:\ProgramData\chocolatey\bin'
- 文件夹存在: 'C:\Program Files\Docker\Docker\resources\bin'
- 文件夹存在: 'D:\_Dev\_Python\_Anaconda3'
- 文件夹存在: 'D:\_Dev\_Python\_Anaconda3\Scripts'
- 文件夹存在: 'D:\_Dev\_Scoop\_apps\gcc\current\bin'
- 文件夹存在: 'D:\_Dev\_Scoop\_apps\llvm\current\bin'
- 文件夹存在: 'D:\_Dev\_Scoop\_apps\mingw\current\bin'
- 文件夹存在: 'D:\_Dev\_Scoop\_shims'
- 文件夹存在: 'C:\Users\coffe\AppData\Local\Microsoft\WindowsApps'
- 文件夹不存在: 'C:\Users\coffe\.dotnet\tools'
- 文件夹存在: 'C:\Users\coffe\AppData\Local\GitHubDesktop\bin'
- 文件夹存在: 'D:\_Dev\_Repos\_Github\_CoffeeScholar\_C_CPP-Learning' - 环境变量 Path 中找到指定的设置项
*****
【系统管理员级别】环境变量 Path 中存在: 'D:\_Dev\_Repos\_Github\_CoffeeScholar\_C_CPP-Learning'。
*****
```

其中绿色提示是找到了指定的设置项。

黄色提示【文件夹不存在】，

表示环境变量中的该设置项，对应的路径在文件系统中并不存在，有可能是无效项。

### 4. 删除当前路径

```
.\SetEnvPath.ps1 -r [path:指定路径, 如果不指定则取当前路径]
```

```
◆coffe C_CPP-Learning → (◆ main) ◆ 20:56 ◆ .\CBeginnerHelper\SetEnvPath.ps1 -r
【注意: 当前以管理员身份运行, 将修改机器级别的环境变量】

*****
【系统管理员级别】已将路径 'D:\_Dev\_Repos\_Github\_CoffeeScholar\_C_CPP-Learning' 从【系统】的 PATH 环境变量中移除。
*****
```