

Windows 平台

- 1.安装包下载地址为: <https://golang.google.cn/dl/>, 如果打不开可以使用这个地址: <https://go.dev/dl/>。

下载包后缀为.msi是Windows平台，后缀为.pkg是MacOS平台，后缀为.tar.gz是Linux平台

Microsoft Windows
Windows 7 or later, Intel 64-bit processor
go1.19.3.windows-amd64.msi
(135MB)

Apple macOS (ARM64)
macOS 11 or later, Apple 64-bit processor
go1.19.3.darwin-arm64.pkg
(139MB)

Apple macOS (x86-64)
macOS 10.13 or later, Intel 64-bit processor
go1.19.3.darwin-amd64.pkg
(145MB)

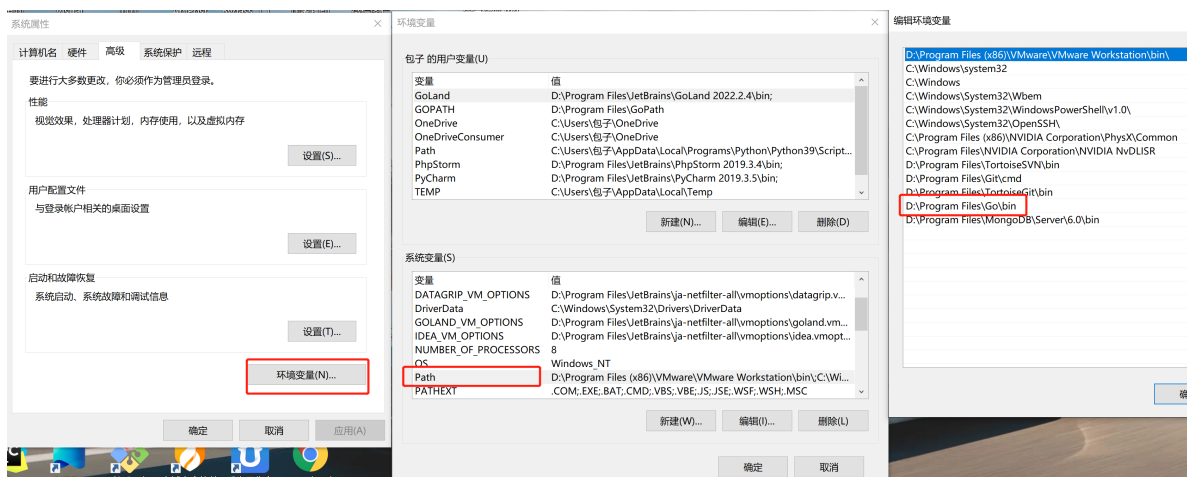
Linux
Linux 2.6.32 or later, Intel 64-bit processor
go1.19.3.linux-amd64.tar.gz
(142MB)

Source
[go1.19.3.src.tar.gz](#) (25MB)

go1.19.3 ▾

File name	Kind	OS	Arch	Size	SHA256 Checksum
go1.19.3.src.tar.gz	Source			25MB	18ac263e39210bcf68d85f4370e97fb1734166995a1f63fb38b4f6e07d90d212
go1.19.3.darwin-amd64.tar.gz	Archive	macOS	x86-64	144MB	7fa09a9a34cb6f794e61e9ada18d61d97f9362ba35f22724906cad71396e590
go1.19.3.darwin-amd64.pkg	Installer	macOS	x86-64	145MB	a4941f5b09c43adeed13aa4f35003a1e8852977037b6e628d11047b087c4c66
go1.19.3.darwin-arm64.tar.gz	Archive	macOS	ARM64	138MB	49e394ab92b6cfa3df3d27298ddf3ca4491f99477bee9d4d934525a526f3a391c
go1.19.3.darwin-arm64.pkg	Installer	macOS	ARM64	139MB	db15e51092e1605d5b6ab535467ee2033626044b3f170303abe705d6c1b7bba
go1.19.3.linux-386.tar.gz	Archive	Linux	x86	114MB	4f055d40c3d3047b90f5b6c2d30a7fc6732aa14f573f2f37ac574f725340aab3
go1.19.3.linux-amd64.tar.gz	Archive	Linux	x86-64	142MB	74b9640724f4e6bb0e2a1bc44ae813a03f1e72ad672635c2d5c015494430ba
go1.19.3.linux-arm64.tar.gz	Archive	Linux	ARM64	110MB	99de2fe112a52ab748fb175edeae64313a0c8d51d6157dbaf83a6be163fd5eab
go1.19.3.linux-armv6l.tar.gz	Archive	Linux	ARMv6	111MB	d2f8028ff3e8493265084394e4b8316138e8967864267392d7fa2d3c4623f82
go1.19.3.windows-386.zip	Archive	Windows	x86	128MB	cbf9ced1c6d4d87446430dbbbb237fb45f932b68994702adabda4ef56ac63a0
go1.19.3.windows-386.msi	Installer	Windows	x86	111MB	8260ff4346347012980e3dd13c7528081ff16f17615913b69a10e8bcf77e5c709
go1.19.3.windows-amd64.zip	Archive	Windows	x86-64	156MB	b51549a9f21ee053f8a38dc38e45b18b2824976f3b60f1f89b37ac54e272d3

- 2.打开下载完的 Windows Installer 程序包 (.msi) 进行安装，默认情况下.msi 文件会安装在 c:\go 目录下，也可选择自定义路径进行安装。
- 3.安装完成后，将sdk安装目录下的bin目录，配置到系统变量中的**path**中，我的安装目录是 D:\Program Files\Go\bin，如图：



- 4.配置GOPATH，GOPATH的变量值即为存储**Go语言项目的路径**。在 GOPATH 指定的工作目录下，代码总是会保存在 \$GOPATH/src 目录下。在工程经过 go build、go install 或 go get 等指令后，会将产生的二进制可执行文件放在 \$GOPATH/bin 目录下，生成的中间缓存文件会被保存在 \$GOPATH/pkg 下。注意：**新版本中GOROOT目录和GOPATH 目录不要创建同一目录下。GOROOT为go语言源码所在目录，一般都是安装Go的时候自动生成了，不需要再改。**
- 5.配置 GOPROXY，代理配置。Go默认的GOPROXY的值是：GOPROXY=<https://proxy.golang.org,direct>。这个goproxy在使用go get安装第三方库的时候会报错，导致无法下载成功，所以必须要修改一下。比如改为：<https://goproxy.io,direct> 或 <https://mirrors.aliyun.com/goproxy>。

```
#Windows下使用如下命令
go env -w GO111MODULE=on
go env -w GOPROXY=https://goproxy.io,direct
```

- 6.项目目录配置，在进行Go语言开发的时候，我们的代码总是会保存在\$GOPATH/src目录下。在工程经过go build、go install或go get等指令后，会将下载的第三方包源代码文件放在 \$GOPATH/src目录下，产生的二进制可执行文件放在 \$GOPATH/bin目录下，生成的中间缓存文件会被保存在 \$GOPATH/pkg 下。如果我们使用版本管理工具（Version Control System，VCS。常用如Git）来管理我们的项目代码时，我们只需要添加\$GOPATH/src目录的源代码即可。bin 和 pkg 目录的内容无需版本控制。**当然我们也可以在任意目录创建项目。**
- 7.Go命令操作指令

```
go version 查看当前安装的go版本
go env 查看当前go的环境变量
go fmt 格式化代码
会将指定文件中凌乱的代码按照go语言规范格式化
go run 命令文件 编译并运行go程序
package main包中包含main函数的文件，我们称之为命令文件
其它包中的文件，我们称之为源码文件
go build 编译检查
对于非命令文件只会执行编译检查，不会产生任何文件
对于命令文件除了编译检查外，还会在当前目录下生成一个可执行文件
对应只想编译某个文件，可以在命令后面指定文件名称 go build 文件名称
go install 安装程序
对于非命令文件会执行编译检查，并生成.a结尾的包，放到 $GOPATH/pkg目录中
对于命令文件会执行编译检查，并生成可执行程序，放到$GOPATH/bin目录中
```

在命令行中输入go version，输出结果如下图所示：

```
C:\Users\包子>go version
go version go1.19 windows/amd64
```

Linux 开发环境

- 1.安装包下载地址为：<https://golang.google.cn/dl/>，下载所需要的tar.gz安装包。
- 2.下载的压缩包解压至 /usr/local 目录

```
tar -C /usr/local -xzf go1.19.3.linux-amd64.tar.gz
```

3.将 /usr/local/go/bin 目录添加至 PATH 环境变量：

```
export PATH=$PATH:/usr/local/go/bin
```

以上只能暂时添加 PATH，关闭终端下次再登录就没有了。

我们可以编辑 ~/.bash_profile 或者 /etc/profile，并将以下命令添加该文件的末尾，这样就永久生效了：

```
export PATH=$PATH:/usr/local/go/bin
```

添加后需要执行：

```
source ~/.bash_profile  
或  
source /etc/profile
```

Mac 开发环境

没有Mac，没有试过不知道怎么安装~~哈哈哈，简单搜索了下按照下方提示

下载pkg安装包，运行软件包，遵照提示点几下按钮就安装好了。安装程序将安装 Go 编译器、工具、库文件至 /usr/local/go 目录，并把 /usr/local/go/bin 目录添加至 PATH 环境变量中，这样用户就可在任意路径下访问此目录中的可执行文件了。

安装目录清单

你的 Go 安装目录（\$GOROOT）的文件夹结构应该如下所示：

- api 用于存放依照 Go 版本顺序的 API 增量列表文件。这里所说的 API 包含公开的变量，常量，函数等
- bin 用于存放主要的标准命令文件，包括 go, godoc 和gofmt
- doc 用于存放标准库的 HTML 格式的程序文档。我们可以通过 godoc 命令启动一个 Web 程序展现这些文档
- lib 用于存放一些特殊的库文件
- misc 用于存放一些辅助类的说明和工具
- pkg 用于存放安装 Go 标准库的所有归档文件
- src 用于存放 Go 本身，Go 标准工具以及标准库的所有源码文件
- test 存放用来测试和验证Go本身的所有相关文件