glog是google提供的，类似于google的c++ log库。

glog只提供了少数几个选项，通过命令行控制，例如：

默认情况下，所有的日志消息会写入到临时目录下的log文件中，下面几个命令行参数会修改这一默认行为。

-logtostderr=false （只输出到os.Stderr）

Logs are written to standard error instead of to files.

-alsologtostderr=false (同时输出到os.Stderr和log files)

Logs are written to standard error as well as to files.

-stderrthreshold=ERROR (大于等于该severity的log，会输出到os.Stderr)

Log events at or above this severity are logged to standard error as well as to files.

-log\_dir="" （指定log files的目录，默认是os.TempDir()）

Log files will be written to this directory instead of the default temporary directory.

程序开始时必须调用flag.Parse()解析命令行参数，退出时必须调用glog.Flush()确保将缓存区日志输出。

|  |
| --- |
| package main    import (  "flag"  "fmt"  "os"    "github.com/golang/glog"  )    func main() {  //Init the command-line flags.  flag.Parse()    // Will be ignored as the program has exited in Fatal().  defer func() {  fmt.Println("Message in defer")  }()    // Flushes all pending log I/O.  defer glog.Flush()    // The temp folder for log files when --log\_dir is not set.  fmt.Printf("Temp folder for log files: %s\n", os.TempDir())    glog.Info("Info")  glog.V(1).Info("L1 info")  glog.Error("Error")  glog.Fatal("Fatal")    // Will be ignored as the program has exited in Fatal().  glog.Error("Error after Fatal")  } |

支持四种日志等级INFO < WARING < ERROR < FATAL，不支持DEBUG等级。每个日志等级对应一个日志文件，低等级的日志文件中除了包含该等级的日志，还会包含高等级的日志。

运行结果：

|  |
| --- |
| $ ./glog.exe  Temp folder for log files: C:\Users\robin\AppData\Local\Temp  E0608 13:09:38.304553 2584 main.go:28] Error  F0608 13:09:38.305553 2584 main.go:29] Fatal |

Log files输出到默认的临时目录（C:\Users\robin\AppData\Local\Temp）下。在标准输出设备(os.stderr)上只能看到Error和Fatal等级的 log，是因为默认的--stderrthreshold为ERROR（只能显示Error和Fatal等级的log）。

所有log都会输出到log 文件中，除非设置--logtostderr=true。如果设置--alsologtostderr=true，所有log除了输出到log files，还会输出到标准输出，此选项会覆盖--stderrthreshold的设置。

|  |
| --- |
| $ ls /C/Users/robin/AppData/Local/Temp | grep glog  glog.exe.robin-PC.robin-PC\_robin.log.ERROR.20170608-130938.2584  glog.exe.robin-PC.robin-PC\_robin.log.FATAL.20170608-130938.2584  glog.exe.robin-PC.robin-PC\_robin.log.INFO.20170608-130938.2584  glog.exe.robin-PC.robin-PC\_robin.log.WARNING.20170608-130938.2584 |

可以看到在Temp目录中存在四条日志消息

需要注意的是，当调用glog.Fatal("Fatal")，程序会输出所有goroutine的堆栈信息，然后调用os.Exit()退出程序。所以，其前面的defer代码以及后面的代码，都不会执行。