

目录树：

是一种数据结构，用于表示文件系统中的目录和文件的层次结构。它类似于树形结构，每个节点代表一个目录或文件，节点之间的关系表示目录和文件的层次关系。目录树的根节点是文件系统的根目录，每个节点可以有多个子节点，但只有一个父节点（根节点除外）。叶子节点通常表示文件，而分支节点则表示目录，可以包含子目录和文件。

根目录：

是文件系统的最顶层目录，是所有文件和文件夹的起点。根目录是计算机文件系统中最重要的概念之一，它位于文件系统层次结构的最顶层，是所有其他文件夹和文件的起点。以下是关于根目录的详细解释：根目录是文件系统的最顶层目录，类似于一棵大树的根部，支撑着整个文件树的结构。它是所有文件和文件夹的起点，操作系统启动所需的最基本文件和文件夹通常都存储在根目录中。

绝对路径：

是指在文件系统中，从根目录开始到目标文件或目录的完整路径。它通常用于明确指出文件或目录的位置，不受当前工作目录的影响。在计算机系统中，每个文件和目录都有一个唯一的绝对路径。例如，在 Unix 或 Linux 系统中，根目录用 “/” 表示，因此一个文件的绝对路径可能是 “/home/username/documents/file.txt”。而在 Windows 系统中，根目录通常是盘符（如 C:），所以一个文件的绝对路径可能是 “C:\Users\Username\Documents\file.txt”。

相对路径：

就是指由这个文件所在的路径引起的跟其它文件（或文件夹）的路径关系。使用相对路径可以为我们带来非常多的便利。[HTML 绝对路径](#)(absolute path)指带域名的文件的完整路径。

使用 cp 命令复制文件/文件夹，使用 mv 命令移动(重命名)文件/文件夹

使用 mkdir 命令创建一个名为 myproject 的新文件夹，然后从图形界面(比如 Windows 的“文件资源管理器”、macOS 的“访达”)复制粘贴某些文件/文件夹进去，用 ls 命令查看复制进去的文件/文件夹的大小和修改时间，最后用 rm 命令删除这些文件/文件夹

使用 df 命令查看磁盘剩余空间，使用 du 命令查看文件/文件夹占用的磁盘空间

使用某个 AI 大模型(比如豆包，或 DeepSeek)解释下面的 Bash 命令，

```
du -s* | sort -nr > ~/report.txt
```

理解其含义后，适当修改，尝试在自己的计算机上应用。

```

DELL@C0gjf000 MINGW64 ~/Desktop
$ pwd
/c/Users/DELL/Desktop

DELL@C0gjf000 MINGW64 ~/Desktop
$ ls
'~$A股上市银行2007-2022年度面板数据.xlsx'
'~$毕业答辩.pptx'
'~$金融知识、投资经验与家庭资产选择.pptx'
'~$平总书记在党的二十大报告中指出.docx'
1.8.pptx
11.22组会.pptx
200610108-盖一博-金融工程-商业银行利率风险的控制与防范研究.do
200610108-盖一博-金融工程-商业银行利率风险的控制与防范研究.pd
abc.t.txt
desktop.ini
EndNote.lnk*
Huorong/
'Matlab 2023a 64bit'/
Stata_2025Mar13.zip
Stata14/
sz.xlsx
'WPS Office.lnk'*
ZZBRMB3.2.1.16Setup.exe*
百度网盘.lnk*
'第1周 招商银行.docx'
豆包.lnk*
盖一博-22024110035.docx
盖一博-22024110035-金融学-南京银行可转债定价研究.docx
公司金融学主作业/

```

```

$ ls -b
「开始」菜单@      NTUSER.DAT{e0dec786-afa9-11ea-97d6-8cc84bd61a06
3D\ Objects/       NTUSER.DAT{e0dec786-afa9-11ea-97d6-8cc84bd61a06
ado/               NTUSER.DAT{e0dec786-afa9-11ea-97d6-8cc84bd61a06
Anaconda3/        ntuser.ini
AppData/          OneDrive/
Application\ Data@ PCManager/
Contacts/         Pictures/
Cookies@          PrintHood@
Desktop/          Recent@
Documents/        repo/
Downloads/        Saved\ Games/
Favorites/        Searches/
Lecture2_Student.ipynb SendTo@
Links/            Templates@
Local\ Settings@  Untitled.ipynb
Music/            Untitled1.ipynb
My\ Documents@    Videos/
NetHood@          WPS\ Cloud\ Files/
NTUSER.DAT        发.XLS

```

```
$ ls -alht
total 104M
drwxr-xr-x 1 ZMX 197121 0 3月 8 10:43 ../
drwxr-xr-x 1 ZMX 197121 0 3月 8 10:43 ./
drwxr-xr-x 1 ZMX 197121 0 3月 8 10:42 vendor_perl/
drwxr-xr-x 1 ZMX 197121 0 3月 8 10:42 core_perl/
-rwxr-xr-x 1 ZMX 197121 3.4M 2月 13 10:57 vimdiff.exe*
-rwxr-xr-x 1 ZMX 197121 4.8K 2月 13 10:57 vimtutor*
-rwxr-xr-x 1 ZMX 197121 19K 2月 13 10:57 watchgnupg.exe*
-rwxr-xr-x 1 ZMX 197121 47K 2月 13 10:57 wc.exe*
-rwxr-xr-x 1 ZMX 197121 30K 2月 13 10:57 which.exe*
-rwxr-xr-x 1 ZMX 197121 69K 2月 13 10:57 who.exe*
-rwxr-xr-x 1 ZMX 197121 34K 2月 13 10:57 whoami.exe*
-rwxr-xr-x 1 ZMX 197121 273K 2月 13 10:57 winpty.dll*
-rwxr-xr-x 1 ZMX 197121 181K 2月 13 10:57 winpty.exe*
```

```
$ ls -alh myproject/
total 29K
drwxr-xr-x 1 ZMX 197121 0 3月 16 20:33
drwxr-xr-x 1 ZMX 197121 0 3月 16 20:33
-rw-r--r-- 1 ZMX 197121 9 3月 16 19:03
```

```
$ git status
On branch main

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    tkconch-script.py

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
```

```
$ git push
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Delta compression using up to 6 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 384 bytes | 384.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Start Git Hooks Checking
To gitcode.com:Zzunkn/mywork.git
 * [new branch]      main -> main
```

```
$ git commit -m 'add some files for test'
[main (root-commit) 1a15555] add some files for test
1 file changed, 10 insertions(+)
create mode 100644 tkconch-script.py
```