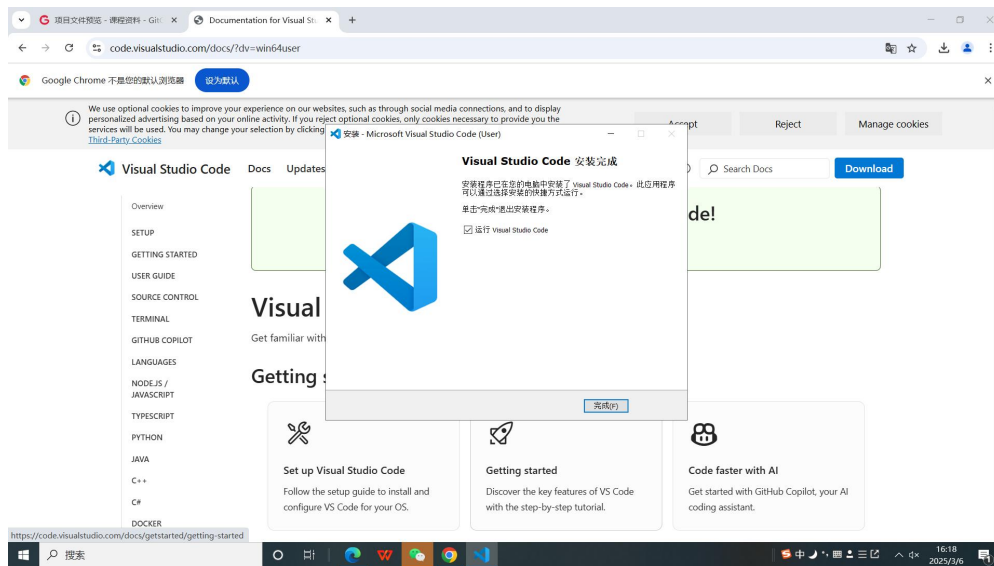


## Week1 准备开发环境——学习笔记

首先收藏链接 <https://gitcode.com/cueb-fintech/courses>

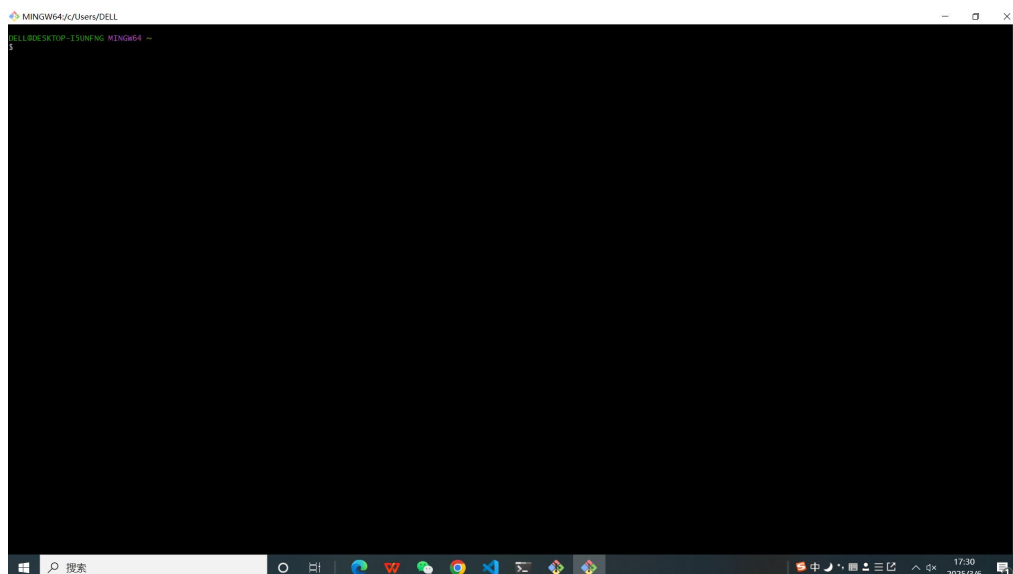
### 一、安装 VS Code（代码编辑器）

Visual Studio Code（简称 VS Code）是一款由微软开发的免费、开源代码编辑器，支持 Windows、macOS 和 Linux 平台。它具备智能代码补全、集成调试、版本控制（Git）等功能，并通过丰富的扩展市场支持多种编程语言和开发工具。VS Code 以其轻量、高效和高度可定制的特点，成为前端、后端、数据科学及 DevOps 等领域开发者的首选工具。

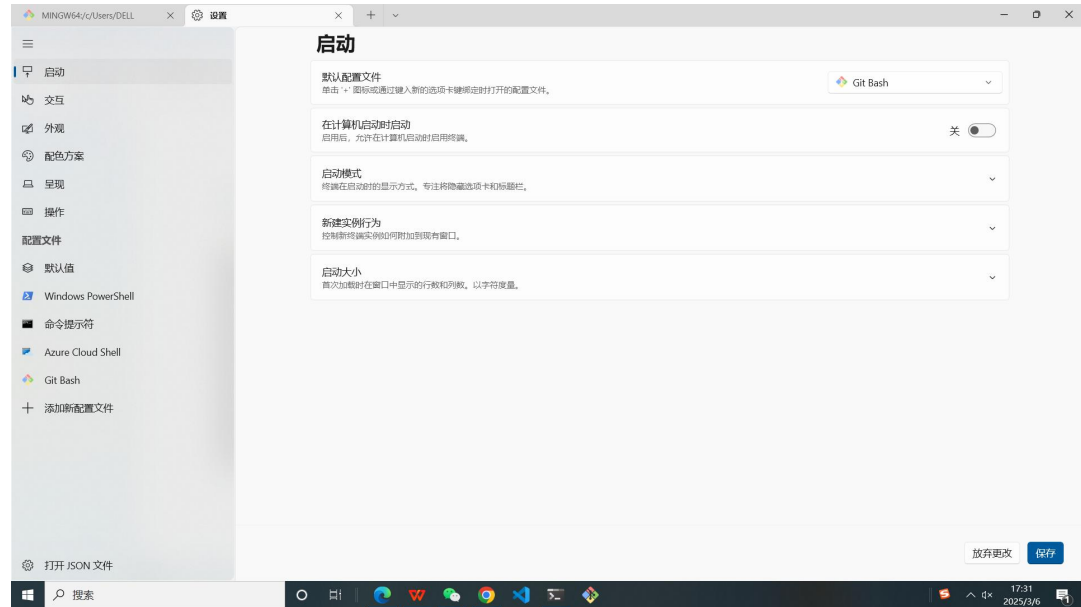


### 二、安装 Git（代码版本管理软件）

Git 是一款分布式版本控制系统，用于高效管理代码版本和协作开发。其核心特点包括分布式架构、强大的分支管理、高效性能和数据完整性，支持离线工作和跨平台使用。Git 的基本操作包括克隆仓库、提交更改、推送、拉取、分支创建与合并等，适用于个人项目、团队协作、开源项目以及 CI/CD 集成。通过 GitHub、GitLab 等托管平台，Git 成为全球开发者首选的版本控制工具，帮助开发者高效管理代码并实现无缝协作。

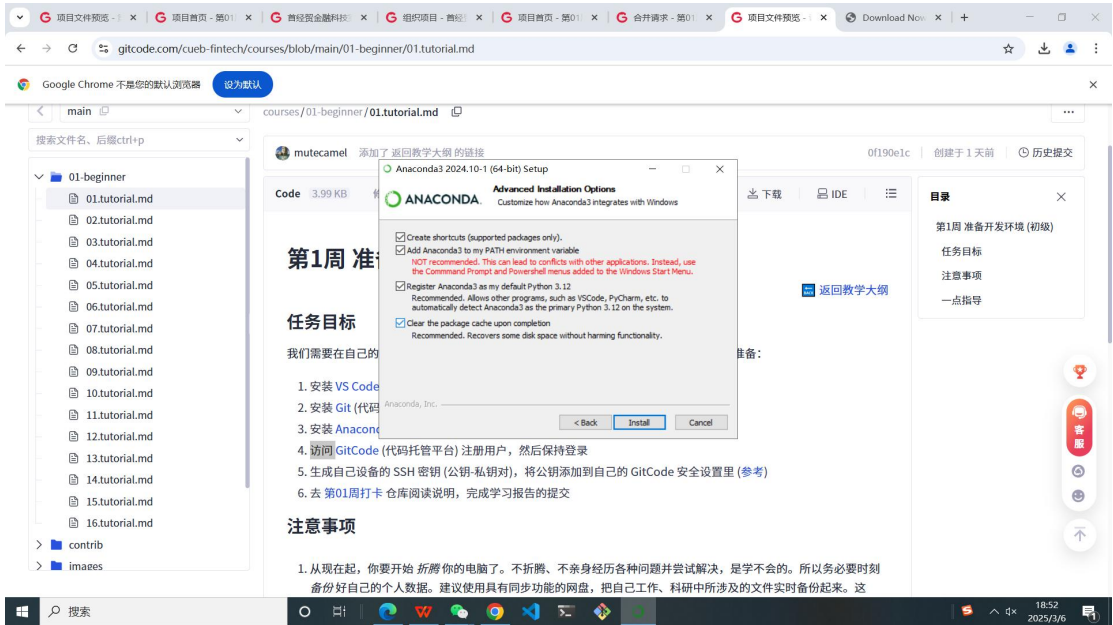


### 三、在 Windows 终端设置 git 为默认配置文件



### 四、安装 Anaconda (python 解释器)

Anaconda 是一个开源的 Python 和 R 语言发行版，专注于数据科学和机器学习领域。它集成了 Python 解释器、Jupyter Notebook、Spyder IDE 等工具，并包含大量预装的数据科学库（如 NumPy、Pandas、Matplotlib 等），简化了环境配置和依赖管理。通过其强大的包管理工具 Conda，用户可以轻松创建、管理和切换不同的虚拟环境，确保项目之间的依赖隔离。



已经满足大部分需求，不需要安装微软商店自带的 python3

```
MINGW64~/Users/DELL x + -
DELLDESKTOP-ISUNFNG MINGW64 ~
$ conda
usage: conda-script.py [-h] [-v] [--no-plugins] [-V] COMMAND ...

conda is a tool for managing and deploying applications, environments and packages.

options:
  -h, --help            Show this help message and exit.
  -v, --verbose          Can be used multiple times. Once for detailed output, twice for INFO logging, thrice for DEBUG
                        logging, four times for TRACE logging.
  --no-plugins           Disable all plugins that are not built into conda.
  -V, --version          Show the conda version number and exit.

commands:
  The following built-in and plugins subcommands are available.

COMMAND
  activate              Activate a conda environment.
  build                 Build conda packages from a conda recipe.
  clean                 Remove unused packages and caches.
  commands              List all available conda subcommands (including those from plugins). Generally only used by
                        tab-completion.
  compare               Compare packages between conda environments.
  config                Modify configuration values in .condarc.
  context-trust         Signing and verification tools for Conda.
  convert               Convert pure Python packages to other platforms (a.k.a., subdirs).
  create                Create a new conda environment from a list of specified packages.
  deactivate             Deactivate the current active conda environment.
  debug                Debug the build or test phases of conda recipes.
  develop               Install a Python package in 'development mode'. Similar to 'pip install --editable'.
  doctor                Display a health report for your environment.
  export                Export a given environment.
  index                 Update package index metadata files.
  info                  Display information about current conda install.
  init                  Initialize conda for shell interaction.
  inspect               Tools for inspecting conda packages.
  install               Install a list of packages into a specified conda environment.
  list                  List installed packages in a conda environment.
  metapackage            Specialty tool for generating conda metapackage.
  notices               Retrieve latest channel notifications.
```

```
Python C:\Users\DELL x + -
DELLDESKTOP-ISUNFNG MINGW64 ~
$ ipython
Python 3.12.7 | packaged by Anaconda, Inc. | (main, Oct 4 2024, 13:17:27) [MSC v.1929 64 bit (AMD64)]
Type 'copyright', 'credits' or 'license' for more information
IPython 8.27.0 -- An enhanced Interactive Python. Type '?' for help.

In [1]: print('hello')
hello

In [2]:
```

更推荐 ipython 相较于 python 具备更多功能

```
Python C:\Users\DELL x + - MINGW64~/Users/DELL
$ python
Python 3.12.7 | packaged by Anaconda, Inc. | (main, Oct 4 2024, 13:17:27) [MSC v.1929 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
>>>
>>> quit()

DELLDESKTOP-ISUNFNG MINGW64 ~
$ pwd
/c/Users/DELL

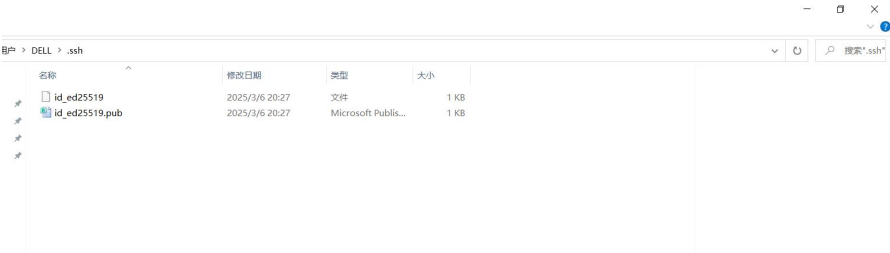
DELLDESKTOP-ISUNFNG MINGW64 ~
$ mkdir repo

DELLDESKTOP-ISUNFNG MINGW64 ~
$ ls
[开始] 菜单0          ntuser.dat.LOG1
3D Objects/          ntuser.dat.LOG2
anaconda3/            NTUSER.DAT{0c58aalc-fe2f-11e9-aa81-fcbc8e8d89d2}.TxR.0.regtrans-ms
AppData/              NTUSER.DAT{0c58aalc-fe2f-11e9-aa81-fcbc8e8d89d2}.TxR.1.regtrans-ms
'Application Data'0   NTUSER.DAT{0c58aalc-fe2f-11e9-aa81-fcbc8e8d89d2}.TxR.2.regtrans-ms
Contacts/              NTUSER.DAT{0c58aalc-fe2f-11e9-aa81-fcbc8e8d89d2}.TxR.blf
Cookies0              NTUSER.DAT{0c58aalc-fe2f-11e9-aa81-fcbc8e8d89d2}.TM.blf
Desktop/              NTUSER.DAT{0c58aalc-fe2f-11e9-aa81-fcbc8e8d89d2}.TMContainer00000000000000000001.regtrans-ms
Documents/            NTUSER.DAT{0c58aalc-fe2f-11e9-aa81-fcbc8e8d89d2}.TMContainer00000000000000000002.regtrans-ms
Downloads/            ntuser.ini
Favorites/             OneDrive/
'Flash Center'/       PrintHood0
IntelGraphicsProfiles/ repo/
Link/                  'Saved Games'/
'Local Settings'0      Searches/
MicrosoftEdgeBackups/ SendTo0
Music/                 Templates0
'My Documents'0        Videos/
NetHood0               'WPS Cloud Files'/
NTUSER.DAT             Zotero/

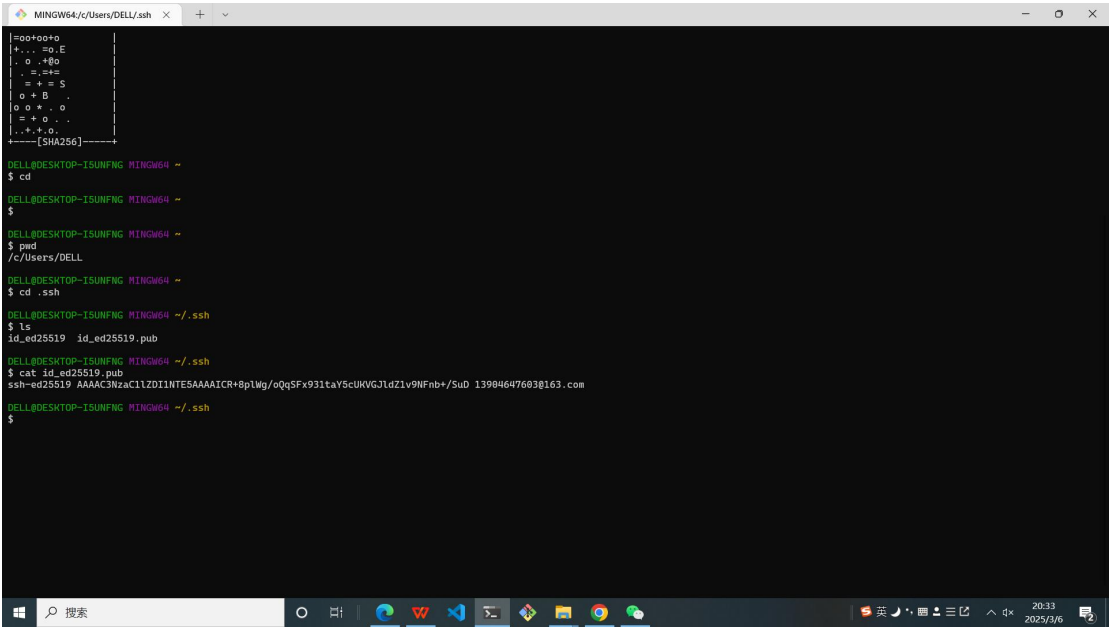
DELLDESKTOP-ISUNFNG MINGW64 ~
$
```

在当前目录新建文件夹

五、生成 SSH 密钥

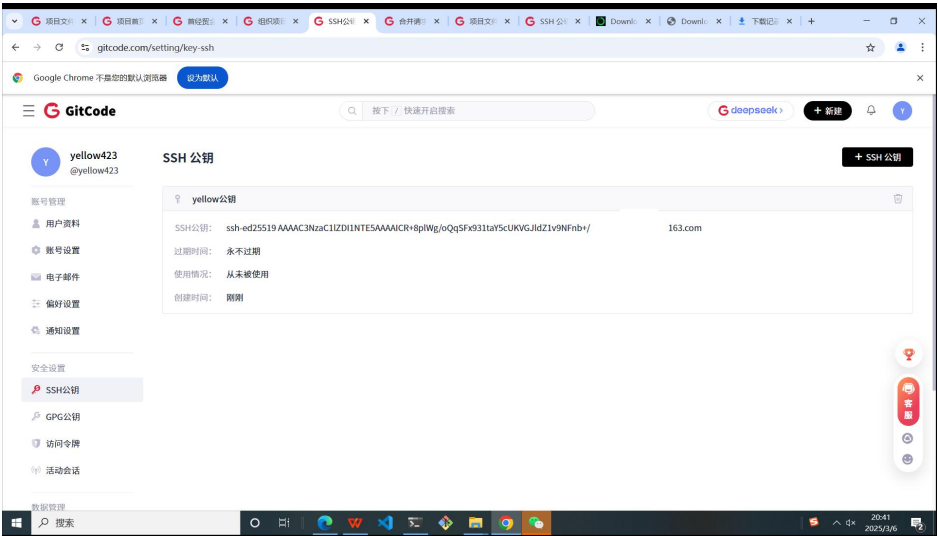


建议每台设备最好单独生成一个，如果电脑被黑，有别的密钥还能用

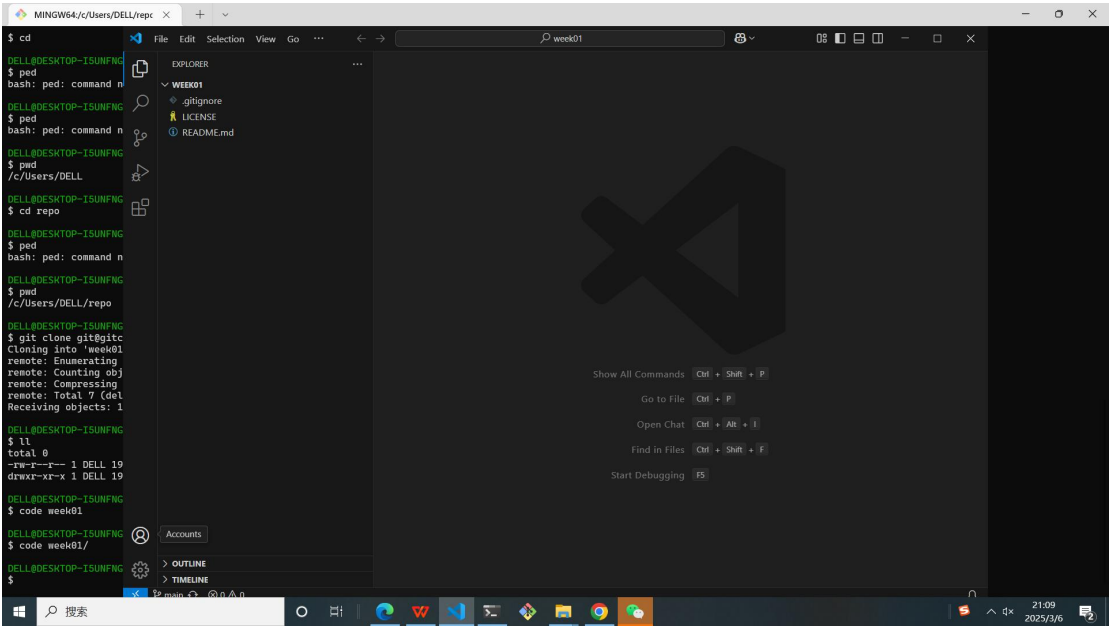
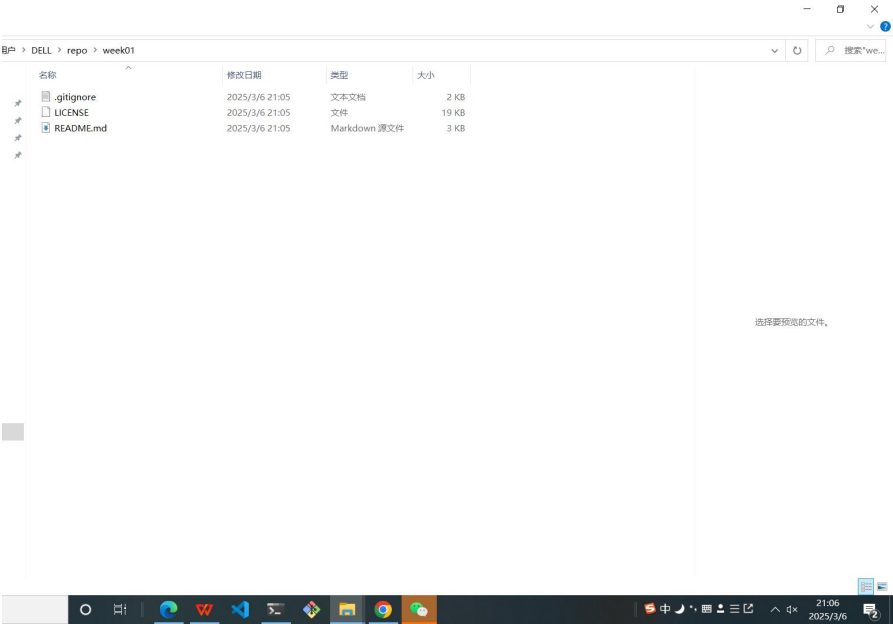


cd 回到用户主目录，前面是私钥，后面是公钥，cat 命令读取文本内容到终端。公钥只能加密，不能解密，解密用私钥。非对称加密。

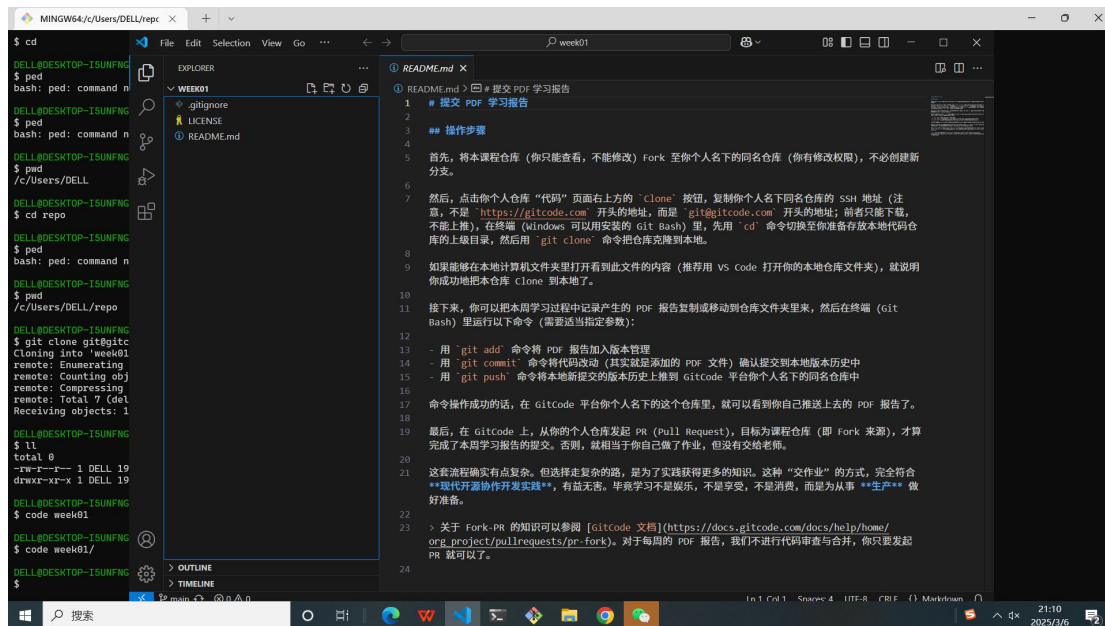
六、添加公钥 SSH 到 GitCode



七，把平台上代码克隆到本地



克隆仓库内容



在本地的计算机文件夹里看到仓库内容

接下来按照老师的操作上传 PDF 到仓库，完成第一周笔记内容。