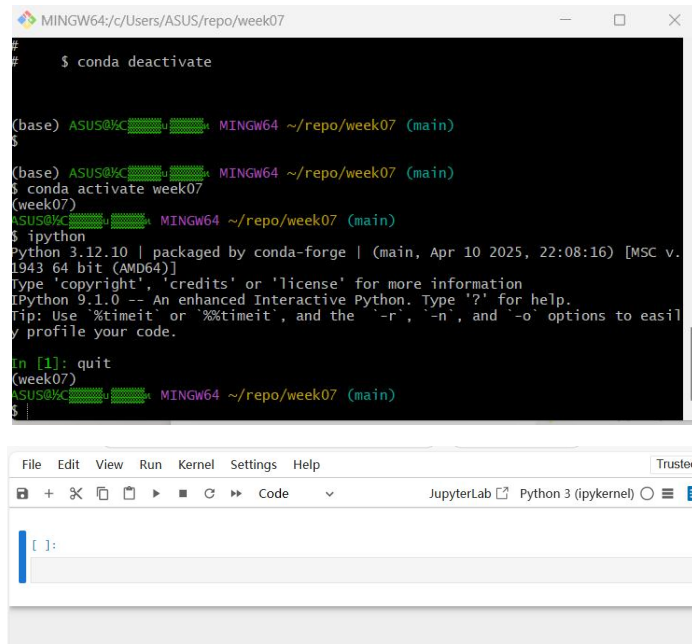


金融计算与编程第七周学习笔记

1. 复制激活环境。



The top screenshot shows a terminal window with the following commands and output:

```
MINGW64~/repo/week07
$ conda deactivate

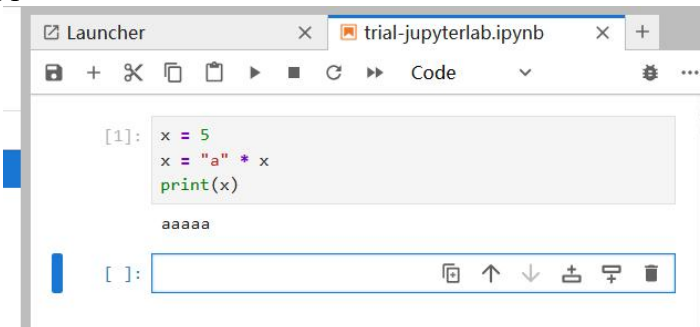
(base) ASUS@MINGW64 ~/repo/week07 (main)
$ conda activate week07
(week07)
ASUS@MINGW64 ~/repo/week07 (main)
$ ipython
Python 3.12.10 | packaged by conda-forge | (main, Apr 10 2025, 22:08:16) [MSC v.1943 64 bit (AMD64)]
Type 'copyright', 'credits' or 'license' for more information
Python 9.1.0 -- An enhanced Interactive Python. Type '?' for help.
Tip: Use '%timeit' or '%time', and the '-r', '-n', and '-o' options to easily profile your code.

In [1]: quit
(week07)
ASUS@MINGW64 ~/repo/week07 (main)
$
```

The bottom screenshot shows a JupyterLab interface with a code cell containing:

```
[ ]:
```

2. 使用 jupyter lab, shift+回车:



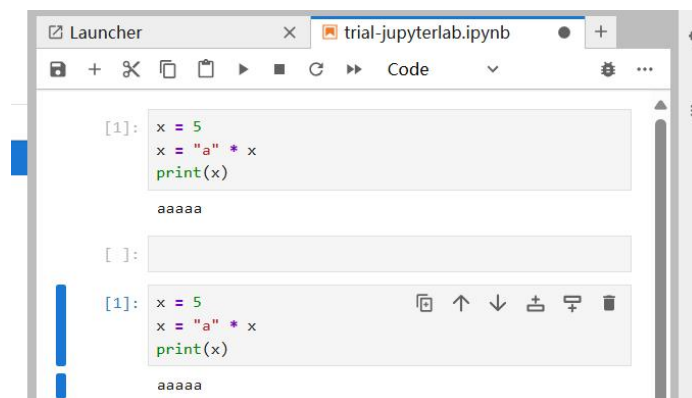
The screenshot shows a JupyterLab interface with a code cell containing:

```
[1]: x = 5
x = "a" * x
print(x)

aaaaa
```

The output of the code is displayed below the cell.

按 ESC 回到命令键，命令模式不要随便按键，在单元格 (Cell) 的命令模式下，按 j 选择下一个，按 k 选择上一个，按 a 在上方添加，按 b 在下方添加，按 dd 删除，按住 Shift 多选，按 x 剪切，按 c 复制，按 v 粘贴，按 Shift+M 合并，按 z 撤销，按 Shift+Z 重做，按 Shift+L 显示/隐藏代码行号，Ctrl+Shift+~ 切换分单元格。



The screenshot shows a JupyterLab interface with a code cell containing:

```
[1]: x = 5
x = "a" * x
print(x)

aaaaa
```

The output of the code is displayed below the cell.

```
[2]: a = [4, 2, 9]

[3]: a

[3]: [4, 2, 9]

[4]: a.pop()

[4]: 9

[5]: a

[5]: [4, 2]

[ ]:
```

可以写表达式，就能输出结果。序号显示*，表示还在运行中。可以用 ii 中断。

```
[*]: import time

while True:
    print('hello')
    time.sleep(3)

hello
hello
hello
hello
hello
hello
. . .
```

```
x = 5
x = "a" * x
print(x)
```

```
x = 5
x = "a" * x
print(x)
```

一级标题

二级标题

三级标题

这是一段普通的文本内容。你可以使用 **加粗** 来强调重要的文字，或者使用 *斜体* 来突出一些表述。

[这是一个超链接](#)，点击它可以跳转到指定的网页。

- 这是一个无序列表项 1
- 这是一个无序列表项 2
 - 这是无序列表的子列表项 1
 - 这是无序列表的子列表项 2

3. 配置环境，token 用来识别用户信息。

```
MINGW64/c/Users/ASUS
Roaming/Microsoft/Windows/Recent/
drwxr-xr-x 1 ASUS 197121 0 Oct 28 2023 'Saved Games'/
drwxr-xr-x 1 ASUS 197121 0 Feb 13 10:13 Searches/
lrwxrwxrwx 1 ASUS 197121 54 Oct 28 2023 SendTo -> /c/Users/ASUS/AppData/
Roaming/Microsoft/Windows/SendTo/
lrwxrwxrwx 1 ASUS 197121 57 Oct 28 2023 Templates -> /c/Users/ASUS/AppData/
Roaming/Microsoft/Windows/Templates/
drwxr-xr-x 1 ASUS 197121 0 Mar 23 2024 Videos/
drwxr-xr-x 1 ASUS 197121 0 Apr 25 15:50 'WPS Cloud Files'/
drwxr-xr-x 1 ASUS 197121 0 Dec 5 10:30 WPSDrive/
drwxr-xr-x 1 ASUS 197121 0 Mar 27 2024 ado/
drwxr-xr-x 1 ASUS 197121 0 Mar 19 17:02 anaconda3/
drwxr-xr-x 1 ASUS 197121 0 Jul 12 2024 ansel/
-rw-r--r-- 1 ASUS 197121 12125184 Oct 28 2023 ntuser.dat.LOG1
-rw-r--r-- 1 ASUS 197121 3932160 Oct 28 2023 ntuser.dat.LOG2
-rw-r--r-- 1 ASUS 197121 20 Oct 28 2023 ntuser.ini
drwxr-xr-x 1 ASUS 197121 0 Apr 24 15:34 repo/
-rw-r--r-- 1 ASUS 197121 65 Apr 25 16:14 tk.csv
lrwxrwxrwx 1 ASUS 197121 58 Oct 28 2023 「开始」菜单 -> '/c/Users/ASUS/A
ppData/Roaming/Microsoft/Windows/Start Menu'/
drwxr-xr-x 1 ASUS 197121 0 Oct 22 2023 新建文件夹/

(base) ASUS@%C MINGW64 ~
$
```

4. 运用代码从 tushare 获取数据: `import tushare as ts; pro = ts.pro_api(); df = pro.new_share(); df.to_parquet("new_share.parquet")`

5.

"002953.SZ" "002953" "日丰股份" "20190424" "20190509" 4302.0 3872.0 10.52 16.34 1.7 4.526 0.03											
[7]: d1 = d1.with_columns(ipo_date=pl.col.ipo_date.str.to_date("%Y%m%d"), issue_date=pl.col.issue_date.str.to_date("%Y%m%d"))											
[8]: PerspectiveWidget(d1)											
[8]:											
ts_code	sub_code	name	ipo_date	issue_date	amount	market_amount	price	pe	limit_amount	funds	ballot
603014.SH	732014	威高血净	2025/5/7	-	4,114.00	0.00	0.00	0.00	1.10	0.00	0.00
301595.SZ	301595	太力科技	2025/5/7	-	2,707.00	0.00	0.00	0.00	0.65	0.00	0.00
688755.SH	787755	汉邦科技	2025/5/6	-	2,200.00	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00
301636.SZ	301636	泽润新能	2025/4/27	-	1,597.00	455.00	33.06	17.57	0.45	5.28	0.00
920068.BJ	920068	天工股份	2025/4/27	-	6,000.00	4,200.00	3.94	14.98	255.00	2.36	0.00
001400.SZ	001400	江顺科技	2025/4/14	2025/4/23	1,500.00	1,500.00	37.36	15.32	1.50	5.60	0.01
301560.SZ	301560	众捷汽车	2025/4/14	2025/4/24	3,040.00	1,216.00	16.50	21.30	0.70	5.02	0.02
603202.SH	732202	天有为	2025/4/13	2025/4/23	4,000.00	2,611.00	93.50	13.50	1.25	37.40	0.03
301662.SZ	301662	宏工科技	2025/4/7	2025/4/16	2,000.00	813.00	26.60	7.05	0.45	5.32	0.02
603120.SH	732120	肯特催化	2025/4/6	2025/4/15	2,260.00	1,808.00	15.00	16.76	0.90	3.39	0.03
001335.SZ	001335	佰凯科技	2025/3/30	2025/4/14	2,343.00	1,875.00	12.80	11.44	0.90	3.00	0.02
301665.SZ	301665	泰禾股份	2025/3/30	2025/4/10	4,500.00	1,485.00	10.27	13.40	0.70	4.62	0.02
603210.SH	732210	泰鸿万立	2025/3/27	2025/4/8	8,510.00	5,739.00	8.60	18.60	2.70	7.32	0.04
603257.SH	732257	中国瑞林	2025/3/25	2025/4/7	3,000.00	1,992.00	20.52	18.17	0.95	6.16	0.03
301658.SZ	301658	首航新能	2025/3/23	2025/4/1	4,124.00	1,617.00	11.80	15.88	0.75	4.87	0.02
920029.BJ	920029	开发科技	2025/3/17	2025/3/27	3,849.00	2,677.00	30.38	8.46	158.96	11.69	0.17
301616.SZ	301616	浙江华业	2025/3/16	2025/3/26	2,000.00	2,000.00	20.87	25.22	2.00	4.17	0.01

[9]: d1 = d1.with_columns(ipo_date=pl.col.ipo_date.str.to_date("%Y%m%d"), issue_date=pl.col.issue_date.str.to_date("%Y%m%d"))											
[9]: shape: (2,000, 12)											
ts_code	sub_code	name	ipo_date	issue_date	amount	market_amount	price	pe	limit_amount	funds	ballot
str	str	str	date	date	f64	f64	f64	f64	f64	f64	f64
"603014.SH"	"732014"	"威高血净"	2025-05-08	null	4114.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0
"301595.SZ"	"301595"	"太力科技"	2025-05-08	null	2707.0	0.0	0.0	0.0	0.65	0.0	0.0
"688755.SH"	"787755"	"汉邦科技"	2025-05-07	null	2200.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0
"301636.SZ"	"301636"	"泽润新能"	2025-04-28	null	1597.0	455.0	33.06	17.57	0.45	5.279	0.0
"920068.BJ"	"920068"	"天工股份"	2025-04-28	null	6000.0	4200.0	3.94	14.98	255.0	2.364	0.0
...
"300777.SZ"	"300777"	"中简科技"	2019-05-16	2019-05-16	4001.0	3601.0	6.06	22.98	1.1	2.425	0.04
"603267.SH"	"732267"	"德江电子"	2019-04-20	2019-05-15	4134.0	3731.0	30.34	16.5	1.6	8.367	0.03

ts_code	sub_code	name	ipo_date	issue_date	amount	market_amount	price	pe	li
603014.SH	732014	威高血净	2025/5/7	-	4,114.00	0.00	0.00	0.00	
301595.SZ	301595	太力科技	2025/5/7	-	2,707.00	0.00	0.00	0.00	
688755.SH	787755	汉邦科技	2025/5/6	-	2,200.00	0.00	0.00	0.00	
301636.SZ	301636	泽润新能	2025/4/27	-	1,597.00	455.00	33.06	17.57	
920068.BJ	920068	天工股份	2025/4/27	-	6,000.00	4,200.00	3.94	14.98	
001400.SZ	001400	江顺科技	2025/4/14	2025/4/23	1,500.00	1,500.00	37.36	15.32	
301560.SZ	301560	众捷汽车	2025/4/14	2025/4/24	3,040.00	1,216.00	16.50	21.30	

ts_code	sub_code	name	ipo_date	issue_date	amount	market_amount	price	pe	li
603014.SH	732014	威高血净	2025/5/7	-	4,114.00	0.00	0.00	0.00	
301595.SZ	301595	太力科技	2025/5/7	-	2,707.00	0.00	0.00	0.00	
688755.SH	787755	汉邦科技	2025/5/6	-	2,200.00	0.00	0.00	0.00	
301636.SZ	301636	泽润新能	2025/4/27	-	1,597.00	455.00	33.06	17.57	
920068.BJ	920068	天工股份	2025/4/27	-	6,000.00	4,200.00	3.94	14.98	
001400.SZ	001400	江顺科技	2025/4/14	2025/4/23	1,500.00	1,500.00	37.36	15.32	
301560.SZ	301560	众捷汽车	2025/4/14	2025/4/24	3,040.00	1,216.00	16.50	21.30	
603202.SH	732202	天有为	2025/4/13	2025/4/23	4,000.00	2,611.00	93.50	13.50	

	ts_code	symbol	name	area	industry	fullname	enname	cnsPELL	market	exchange	curr_type	list_status	list_
	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit
- TOTAL	5,415	5,415	5,415	5,415	5,415	5,415	5,415	5,415	5,415	5,415	5,415	5,415	5
主板	3,183	3,183	3,183	3,183	3,183	3,183	3,183	3,183	3,183	3,183	3,183	3,183	3
创业板	1,381	1,381	1,381	1,381	1,381	1,381	1,381	1,381	1,381	1,381	1,381	1,381	1
北交所	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	265	
科创板	586	586	586	586	586	586	586	586	586	586	586	586	

[9]: untitled 5 (5,415) x 3 (17)

	ts_code	industry	industry2
	Edit	Edit	Edit
- TOTAL	5,415	电气设备	111
主板	3,183	电气设备	110
创业板	1,381	软件服务	77
北交所	265	汽车配件	51
科创板	586	半导体	33

	ts_code	industry	industry2
	Edit	Edit	Edit
- TOTAL	5,415	电气设备	111
- 主板	3,183	电气设备	110
SSE	1,696	汽车配件	107
SZSE	1,487	元器件	107
- 创业板	1,381	软件服务	77
SZSE	1,381	软件服务	77
- 北交所	265	汽车配件	51
BSE	265	汽车配件	51
- 科创板	586	半导体	33
SSE	586	半导体	33

Where 表示过滤:

	ts_code
	Edit
- TOTAL	1,254
- SZSE	515
主板	515
- SSE	739
主板	739

[7]: PerspectiveWidget(d1)

[7]: untitled 2,000 x 13 (12)

ts_code	sub_code	name	ipo_date	issue_date	amount	market_amount	market_ratio	price	pe	limit_amount	fund
Edit	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit	Edit
920068.BJ	920068	大工股份	2025/4/27	-	6,000	4,200	70.00%	3.94	14.98	255.00	2.3
001400.SZ	001400	江顺科技	2025/4/14	2025/4/23	1,500	1,500	100.00%	37.36	15.32	1.50	5.6
301560.SZ	301560	众捷汽车	2025/4/14	2025/4/24	3,040	1,216	40.00%	16.50	21.30	0.70	5.0
603202.SH	732202	天有为	2025/4/13	2025/4/23	4,000	2,611	65.28%	93.50	13.50	1.25	37.4
301662.SZ	301662	宏工科技	2025/4/7	2025/4/16	2,000	813	40.65%	26.60	7.05	0.45	5.3
603120.SH	732120	肯特催化	2025/4/6	2025/4/15	2,260	1,808	80.00%	15.00	16.76	0.90	3.3
001335.SZ	001335	信凯科技	2025/3/30	2025/4/14	2,343	1,875	80.03%	12.80	11.44	0.90	3.0
301665.SZ	301665	泰禾股份	2025/3/30	2025/4/10	4,500	1,485	33.00%	10.27	13.40	0.70	4.6
603210.SH	732210	泰鸿万立	2025/3/27	2025/4/8	8,510	5,739	67.44%	8.60	18.60	2.70	7.3
603257.SH	732257	中国瑞林	2025/3/25	2025/4/7	3,000	1,992	66.40%	20.52	18.17	0.95	6.1
301658.SZ	301658	首航新能	2025/3/23	2025/4/1	4,124	1,617	39.21%	11.80	15.88	0.75	4.8
920029.BJ	920029	开发科技	2025/3/17	2025/3/27	3,849	2,677	69.55%	30.38	8.46	158.96	11.6
301616.SZ	301616	浙江华业	2025/3/16	2025/3/26	2,000	2,000	100.00%	20.87	25.22	2.00	4.1
688757.SH	787757	胜科纳米	2025/3/13	2025/3/24	4,033	1,036	25.69%	9.08	42.64	0.65	3.6
301535.SZ	301535	浙江华远	2025/3/13	2025/3/26	6,379	2,488	39.00%	4.92	25.91	1.20	3.1
301629.SZ	301629	砂电股份	2025/3/10	2025/3/23	1,043	1,043	100.00%	52.28	26.23	1.00	5.4
001382.SZ	001382	新亚电缆	2025/3/10	2025/3/20	6,200	4,340	70.00%	7.40	18.71	1.85	4.5


```
[12]: config = {'version': '3.6.0', 'plugin': 'Datagrid', 'plugin_config': {'columns': {}, 'edit_mode': 'READ_ONLY', 'scroll_lock': false}, 'columns_config': {'market_ratio': {'number_fg_mode': 'disabled', 'number_bg_mode': 'gradient', 'bg_gradient': 1.0, 'number_format': {'style': 'percent', 'minimumFractionDigits': 2.0, 'maximumFractionDigits': 2.0}}, 'market_amount': {'number_format': {'minimumFractionDigits': 0.0, 'maximumFractionDigits': 2.0}}, 'sub_code': {'format': 'bold', 'color': '#27a2a2a'}, 'amount': {'number_format': {'minimumFractionDigits': 0.0, 'maximumFractionDigits': 2.0}}, 'settings': true, 'theme': 'Pro Light', 'title': null, 'group_by': [], 'split_by': [], 'sort': [], 'filter': [], 'expressions': {'market_ratio': 'market_amount / 'amount''}}, 'columns': {'ts_code', 'sub_code', 'name', 'ipo_date', 'issue_date', 'amount', 'market_amount', 'market_ratio', 'price', 'pe', 'limit_amount', 'funds', 'ballot'}, 'aggregates': {}}
```

```
[13]: print(config)
```

```
[14]: from pathlib import Path
```

```
[17]: file_path = Path(r"C:\Users\ASUS\AppData\Local\Temp\MicrosoftEdgeDownloads\fb26e699-92e5-4c70-893a-7d5cd5030532")
if file_path.exists():
    try:
        content = file_path.read_text(encoding="utf8")
        print(content)
    except PermissionError:
        print("没有读取该文件的权限。")
else:
    print("文件不存在。")
```

没有读取该文件的权限。

