

自动化项目工程文件

如何使用该文件？

准备数据(这里是导出单个基金产品的报告的数据示例，本文件下方给出了批量导出时的数据格式)

两个 xlsx 文件：1.某只基金的净值数据 2. 该基金希望对标的指数数据

- 合理的基金净值数据文件示例如下。说明：①基金净值列的列名需要和基金名称相同，净值开始值可以不是1.00；②最左侧必须是日期列，第二列必须是净值列。③虽然给出了第三列，但是第三列是无效的(在调用导出单个基金报告接口的情况下，如果是批量导出，则第三列不会忽略)，在程序执行过程中会被直接忽略。最好只给出前两列数据即可。

	九章幻方	000905.SH
2017-01-20	1.00	6,121.9983
2017-01-26	1.00	6,223.7061
2017-02-03	1.00	6,207.0921
2017-02-10	1.00	6,337.1081
2017-02-17	1.00	6,307.1627
2017-02-24	1.00	6,476.1655
2017-03-03	1.00	6,452.8390
2017-03-10	1.01	6,447.9165
2017-03-17	1.02	6,483.2463

- 合理的指数数据文件示例如下。说明：①指数价格走势列名必须是指数名称。②最左侧必须是日期列。③对于非指增基金，后面几列可以包含若干指数数据，这些指数数据都会被绘制在净值走势图中；对于指增基金，只能包含一列指数数据，即该指增基金对标的指数数据。

	中证1000	中证500
2022-09-02	6776.8268	12345
2022-09-09	6913.579	67891
2022-09-16	6481.2442	51515
2022-09-23	6363.6835	17194
2022-09-30	6124.8639	12548
2022-10-14	6406.4573	12846
2022-10-21	6432.3255	18460
2022-10-28	6239.9316	89131
2022-11-04	6709.6446	19841

设置参数 在main.py文件分别设置两个xlsx文件数据的路径，指定是否是指增基金，指定私募管理人名称，下面的代码是一个示例。

```
def single_fund_report_interface():
    """ 获得基金分析报告 """
    # 净值数据表路径，只会处理前两列数据，后面列的数据会被直接忽略(如果是批量导出函数，则不会忽略后面的数据)。
    netval_path = "data/裕锦中证1000指数增强-净值数据.xlsx"
    # 指数数据表路径：① 非指增：允许添加多列指数数据；② 指增：只允许添加一列指数数据
    index_path = "data/裕锦中证1000指数增强-指数数据.xlsx"
    # 需要在参数中手动指明是否是指增类基金，False表示不是指增基金，True表示指增基金
    enhanced_fund = True
    # 私募基金管理人名称，不想写可以删了
    corp_name = "裕锦量化"
    # 指定开始计算的日期，当然，该参数可以删除，这行也可以删除或者赋值为 None，默认从净值数据的起始日期开始计算。
    start_date = date(2022, 8, 19)
    single_fund_report(netval_path, index_path, enhanced_fund, corp_name, start_date = start_date)

def main():
    single_fund_report_interface()
```

除了上述接口函数之外，还实现了多个接口，用以实现不同功能，这些接口如下，详情和使用方法需要参照[main.py](#)。
如果使用某个接口，需要在接口函数中填好参数，然后在 main() 中调用该接口函数即可。

```
single_fund_report_interface() # 导出单个基金的产品报告
single_fund_indicator_tables_interface() # 导出单个基金的关键指标及滚动收益统计
multi_fund_report_interface() # 导出多个基金的产品报告
multi_fund_indicator_tables_interface() # 导出多个基金的关键指标及滚动收益统计
```

日期设置。Python 中有多种日期格式，为了保证统一处理，在代码中手动输入的日期格式必须是 datetime.date 格式，下面是一个示例。

```
from datetime import date
start_date: date = date(2023, 8, 19) # 注意：日期需要这样按照 年-月-日 来创建
```

其它功能

程序是十分灵活的，在编写时预设了很多可对外调用的函数和方法。如果不希望导出WORD，只希望根据净值数据计算一些指标，比如夏普、年化等，可以参考 [interactive_code.ipynb](#)。

测试程序时的运行环境

- python 3.8.8
- numpy 1.24.4
- pandas 2.0.3
- pywin32 306

更新情况

2024-01-26 添加新功能，除了导出基金报告的WORD外，还可以导出关键指标和滚动收益分析的WORD。

2024-01-26 支持有限度的基金报告批量导出。“有限度”指的是

- 基金需要对齐时间序列，比如以表格最左侧的时间为基准，放入同一个excel文件里面，且每列列名是基金名，不允许有冗余的列。下面是一个数据表的示例，允许每列开头的净值数据是空值。

	九章幻方	乐子王固收1号
2017-01-20	1.00	
2017-01-26	1.00	
2017-02-03	1.00	1.00
2017-02-10	1.00	1.07
2017-02-17	1.00	1.08
2017-02-24	1.00	1.09
2017-03-03	1.00	1.10
2017-03-10	1.01	1.11
2017-03-17	1.02	1.02

- 对标的指数必须一致，因为只允许输入一个指数数据文件，这些基金共享这个指数数据文件的所有指数数据。 例如：①同为1000指增的10个基金可以将净值数据放入1张 excel ②同时希望对标两个指数 [中证转债，中证债券指数] 的8个非指增基金的净值数据可以放入 1 张 excel。
- 由上一条引申出：批量生成报告必须使得所有基金要么都是指增基金，要么都是非指增基金。