

## 概述

我们看一下excel如何应用到我们的测试场景中来，通常的应用场景有：

- 用于测试数据的管理维护
- 用于自动化测试（含UI级、接口级等等）用例管理
- 用于测试报告生成

下面我们介绍下使用openpyxl对excel进行读写。

## 什么是openpyxl

openpyxl是一个Python库读写Excel 2010 xlsx/xlsm/xltx /XLTM的库。

注意其局限性，不支持低版本的excel。

## 如何安装openpyxl和pillow

直接使用pip命令进行安装，如下：

```
pip install openpyxl
```

为了让openpyxl具备处理图片的能力，你还需要安装pillow，命令如下：

```
pip install pillow
```

## 官方文档

openpyxl官方文档如下：

```
https://openpyxl.readthedocs.io/en/default/
```

pillow官方文档如下：

```
http://pillow.readthedocs.io/en/4.2.x/
```

## openpyxl基本示例

下面我们演示一个基本示例，实现一下功能：

- 创建一个excel文档
- 创建多个工作簿，往单元格中写入一些字符串
- 一次读取其中一个或多个单元格数据
- 保存创建的excel文档
- 读取已保存的excel中的数据

通过演示上面的功能，让大家对openpyxl有一个基本的了解。

```
#-*- coding:utf-8 -*-

__author__ = "苦叶子"

from openpyxl import Workbook, load_workbook

if __name__ == "__main__":
    print("python openpyxl基本实例")

    # 创建excel文档
    wb = Workbook()
    ws = wb.active

    # 给默认的工作簿修改名称
    ws.title = "我的默认创建的工作簿"

    # 对第一行,A-F列写入数据
    for col in ("A", "B", "C", "D", "E", "F"):
        ws["%s1" % col] = "开源优测"

    # 对第二行,A-F列写入数据
    for col in ("A", "B", "C", "D", "E", "F"):
        ws["%s2" % col] = "公众号: DeepTest"

    # 创建一个工作簿
    ws1 = wb.create_sheet("新创建的工作簿1")

    # 对第一行,A-F列写入数据
    for col in ("A", "B", "C", "D", "E", "F"):
        ws1["%s1" % col] = "开源优测1"

    # 对第二行,A-F列写入数据
    for col in ("A", "B", "C", "D", "E", "F"):
        ws1["%s2" % col] = "大数据测试"

    # 创建一个工作簿
    ws1 = wb.create_sheet("新创建的工作簿2")

    # 对第一行,A-F列写入数据
    for col in ("A", "B", "C", "D", "E", "F"):
        ws1["%s1" % col] = "开源优测2"

    # 对第二行,A-F列写入数据
    for col in ("A", "B", "C", "D", "E", "F"):
        ws1["%s2" % col] = "快学Python3"

    # 保存excel文档到硬盘
    wb.save('openpyxl_demo.xlsx')
```

```

# 读取openpyxl_demo1.xlsx文档中的内容
# 只读模式打开
r_wb = load_workbook(filename='openpyxl_demo.xlsx', read_only=True)

# 获取所有工作簿名称
sheets = r_wb.get_sheet_names()

# 遍历各个工作簿中的内容
# 即上述写入到第一、二行A-F列的数据
for sheet in sheets:
    ws = r_wb[sheet]
    print("----" * 20)
    print(">>>读取", sheet)
    # 遍历第一、二行A-F列的数据
    for row in (1, 2):
        for col in ("A", "B", "C", "D", "E", "F"):
            print(ws["%s%d" % (col, row)].value, end=' ')
            print(end='\n')

# 一次性读取多个单元格的数据
print(end='\n\n')
print(">>> 一次性读取多个单元格数据")
for sheet in sheets:
    ws = r_wb[sheet]
    print("----" * 20)
    print(">>>读取", sheet)
    cells_range = ws["A1": "F2"]

    # 遍历下已读取的单元格的内容
    for cells in cells_range:
        for cell in cells:
            print(cell.value, end=' ')

    print(end='\n')

```

## 小结

本文就openpyxl读写excel做了简要的分享，下一篇就openpyxl更多的使用功能进行分享。

扫一扫关注微信公众号：

