

测试方法——光伏板异物分类

5 个测试步骤如下：

1. 在服务器上，用 Anaconda 安装虚拟环境 torch2，终端运行：

```
conda create -n torch2 python=3.10
```

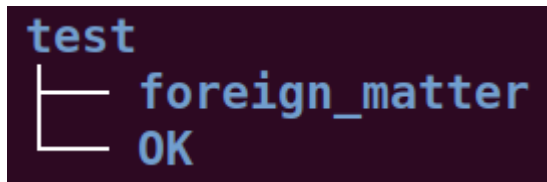
2. 激活虚拟环境 torch2，终端运行：

```
conda activate torch2
```

3. 在虚拟环境中安装 PyTorch，终端运行：

```
pip3 install torch torchvision torchaudio --index-url  
https://download.pytorch.org/whl/cu118
```

4. 把图片放入一个文件夹（假设该文件夹名为 spam），这个 spam 文件夹内应该包含一个 test 文件夹，文件夹结构如下图。把有异物的图片放入子文件夹 foreign matter，没有异物的图片放入 OK 文件夹。对有异物和没有异物两个类别，各自采集 100 张图片，共 200 张图片。



5. 在 Pycharm 中打开文件 foreign_matter_classification.py，在最底部的 if **name == 'main':** 部分，做 2 个设置：

1. 把 image_folder 设置为 spam 的路径。
2. 把 model_path 设置为模型的路径，模型后缀名为 .pt。

上面 2 个设置的示例如下图。

```
model_path = r'checkpoints/' \
    r'20230523_1823_3k_SGD_lr5.00e-03_b8_e12_step10_jitter_hue0.4_testacc_976.pt'
image_folder = r'~/work/cv/2023_05_04_regnet/tryout/spam'
prediction(model_path=model_path, image_folder=image_folder,
    task='test_accuracy',
    save_incorrect_results=True,
    batch_size=8)
```

6. 运行 foreign_matter_classification.py，将会测试准确度，并且会把错误的结果保存为图片。

