

```
#创建需要的文件夹并指定gpu
1. Make_dirs()
用到:
--args.model_dir
--args.log_dir
--args.result_dir
2. device
# 创建日志文件
```

```
#读取fixed图像, 并设置图像大小
Input_fixed
用到:
--atlas_file
--batch_size
# 转成torch.cuda.FloatTensor
# 需要学会SimpleITK库的用法
```

```
#创建配准网络(Unet)和STN
1. nf_enc和nf_dec
用到:
--args.model
# 注意此处是建立模型, 是给__init__内传递参数
```

```
# 设置优化器和损失函数
Opt, sim_loss_fn, grad_loss_fn
用到:
--args.lr
--args.sim_loss
# 编写train函数常用的方法
```

Train.py文件的基本思路

```
# 训练循环
1. 选择输入图片, 调整好格式, 放入网络 UNet和STN。
2. 计算损失, 并把损失打印并放入文件中。
3. 更新梯度
4. 保存迭代的配准结果(固定和迭代; STN后和固定)
# 注意保存文件的写法
```

```
# 获得训练数据, 并进行分派
1. 自己建立Dataset
2. 利用DataLoader进行分配
用到:
--args.batch_size
# 自己编写Dataset
```

Test.py文件的基本思路

```
#创建需要的文件夹并指定gpu
1. Make_dirs()
用到:
--args.model_dir
--args.log_dir
--args.result_dir
2. device
# 创建日志文件
```

```
#读取fixed图像, 并设置图像大小
Input_fixed
用到:
--atlas_file
--batch_size
# 转成torch.cuda.FloatTensor
# 需要学会SimpleITK库的用法
```