

测试开发: Ubuntu+python+Tensorflow -keras 远程开发环境 共享服务器  
正式开发: 8-12 GPU 独享

**基础了解:**

**1. 数据:**

初期测试可以自行下载公共数据进行测试  
训练集、测试集、回测集  
数据规范化

**2. 模型: 了解**

有监督学习, 无监督学习, 分类, 聚类, 回归

- a) DNN、CNN、RNN ( 全连接网络、卷积神经网络、递归神经网络 )
- b) 激活函数、损失函数、优化器
- c) 过拟合、欠拟合、DP、BN
- d) 预测、分类
- e) 回调函数
- f) 函数式模型内交叉、CNN+RNN 连接、模型融合等

函数式模型为主, 卷积, 时间递归等神经网络; 激活函数, 损失函数, 优化器, 回调函数等调整或自定义

**3. 预测和分类:** 预测参考 loss, 分类参考 ACC, 验证有效性和验证准确率

CNN、RNN、DNN 单网络测试

CNN、RNN、DNN 多网络连接测试

预测、分类交叉测试

单数据单网络、多数据单网络、单数据多网络、多数据多网络; 单输出、多输出

目的: 自行完成数据样本集、搭建神经网络模型、深度理解不同层的各个参数及相关性