**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

1. **模型：**了解

有监督学习，无监督学习，分类，聚类，回归

* 1. DNN、CNN、RNN（全连接网络、卷积神经网络、递归神经网络）
  2. 激活函数、损失函数、优化器
  3. 过拟合、欠拟合、DP、BN
  4. 预测、分类
  5. 回调函数
  6. 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