# 算法上机考试试题（考试时间120分钟）

本次考试为利用泰坦尼克号获救数据进行建模，预测出获救乘客。考试要求不能使用即时通讯工具与手机。

## 搭建python环境，

* 要求环境中有数据处理，机器学习，图像等相关包
* 运行的时候可以启用ipython notebook相关编译环境
* 运行简单的python hello world程序

## 数据预处理

* 使用python环境读取训练集文件titanic\_train.csv和测试集文件titanic\_test.csv，在训练集文件中字段Survived为是否获救。
* 对读取后的两组数据进行数据预处理
* 最后检测出数据全为数值型数据，并且没有空值

## 机器学习建模

* 用机器学习算法对预处理后的数据进行建模训练，使用相关机器学习算法
* 用测试集文件对训练后的模型验证
* 输出结果要求算出查全率和查准率