1. 机器学习：

公式推导暂知：

LR、SVM、RF、GBPT、Adaboost、EM、马尔科夫决策过程、BP

深度学习

CNN、优化、正则、RNN(有空)

其余：github网址问题

1. Tensorflow、python

神经网络程序、softmax等自己写

Tensorflow常用函数：卷积、激活、池化、全连、损失函数、优化器、存储、数据读取、可视化（tensorboard/matplotlib）--复习做过的工程

计算机视觉/模式识别/图像处理

1. 概率论：贝叶斯、概率分布、期望、协方差、相关系数、参数估计与假设检验、数学期望，CLT，Markov Chain，normal/student’s t distribution（只是一些例子），或是PCA/SVD这些很基础的东西

矩阵分析：矩阵逆、rank、行列式、特征值特征向量

C++语法：类/对象、继承、重载、虚函数与多态、模板等

Linux常用指令：

Python：