## 暑期规划

模型分为以下七个类型，共有四周时间在家。（红色代表已学、白色代表不学、绿色代表了解过，学起来很快）

### 1、常规优化模型：

线性规划，非线性规划，整数规划，多目标规划，动态规划

### 2、评价模型：

层次分析法，模糊综合评价，熵值法，TOPSIS法，数据包络分析，秩和比法，灰色关联分析

### 3、预测模型：

回归拟合，灰色预测，马尔可夫预测，时间序列分析

### 4、动态模型：

微分方程模型，差分方程模型，元胞自动机，排队论，蒙特卡罗随机模拟

### 5、图论模型：

最短路径，最小生成树，最小费用最大流，指派问题，旅行商问题

### 6、统计分析模型：

分布检验，均值T检验，方差分析，协方差分析，相关分析，卡方检验，秩和检验，回归分析，Logistic回归，聚类分析，判别分析，关联分析

### 7、现代智能算法：

模拟退火，神经网络，遗传算法，蚁群算法，粒子群算法，支持向量机，决策树，随机森林

第一周（7.11-7.17）：学习图论模型（最短路径，最小生成树，最小费用最大流，指派问题，旅行商问题） 完成√ 7.21.2022（拖延了三天）

### 第二周（7.18-7.24）：学习常规优化模型（线性规划，非线性规划，整数规划，多目标规划，动态规划）完成√ 7.24.2022 动态规划出题不多，打算后面学

### 第三周（7.26-7.31）：学习预测模型（回归拟合、灰色预测、马尔可夫预测、时间序列分析） 完成√ 8.2.2022 （拖延两天）忘记回归拟合没学

第四周（8.1-8.7）：学习评价模型（模糊综合评价、熵值法、数据包络分析、秩和比法、灰色关联分析）完成√ 8.6.2022

第五周（8.8-8.14）：学习动态模型（微分方程模型，差分方程模型，元胞自动机，排队论，蒙特卡罗随机模拟）√ 8.20.2022（拖延一周，停电太热）

第六周（8.20-8.26）：学习统计分析模型（分布检验，均值T检验，方差分析，协方差分析，相关分析，卡方检验，秩和检验，回归分析，Logistic回归，聚类分析，判别分析，关联分析）