

# 潘超

年龄: 25 岁

住址: 北京朝阳区宝星园一期

电话: +86 166 0633 1262

[chao.pan@eleves.enpc.fr](mailto:chao.pan@eleves.enpc.fr)



## 教育背景

- 2017. 10-至今** 巴黎高科路桥学校 École des Ponts ParisTech, ENPC  
应用数学与力学硕士 GPA:3.7/4.0
- 2013. 8-2017. 7** 东南大学  
材料科学学士 GPA:3.7/4.0
- 2015. 2-2015. 6** 台湾国立清华大学  
交换生

## 实习经历



**2020 年 2 月-2020 年 9 月** 企业: 法国电力公司 (EDF)

主题: 基于 Python 的有限元计算工具开发

- 1) 依据 2 个物理模型 (辐照诱导偏析和不锈钢的氧化), 开发一个计算工具, 经数值测试, 误差小于 0.0001%
- 2) 应用机器学习回归方法, 实现模型参数的灵敏度分析 (蒙特卡洛+Sobol 指数)

**2018 年 9 月-2019 年 8 月** 企业: 法国国家铁路公司 (SNCF)

主题: 基于算法的数据处理

- 1) 基于 DFS 算法, 找寻每一条路线所经过的铁路分段
- 2) 根据 KNN 算法原理补充两条相交轨道的重合部分, 准确率达 99%
- 3) 利用 SVM 判定某两条路线是否相交, 准确率达 99.5%
- 4) 研究车站所有列车一年的运行记录, 找寻两列火车的时间间隔, 初始安全间隔为 15min, 实际所需时间为 10min, 以此优化列车班次表



## 专业技能

### 技能树

掌握基础数据结构: 数组、链表、栈、队列、树、图  
熟悉概率图三要素: 表达 (贝叶斯网络和马尔可夫网络), 推论 (Gibbs 采样、MH 采样、变量消除、置信传播) 和学习 (EM 算法)  
熟悉机器学习常规算法: 朴素贝叶斯、逻辑回归、AdaBoost、随机森林、线性回归  
了解深度学习基础: 前向反向传播、初始化、正则化、优化、CNN、LSTM  
了解初等运筹学: 图论 (最短路径、网络流)、线性规划 (单纯形法)、启发式算法 (遗传、退火、禁忌搜索)  
了解强化学习基础: MDP、贝尔曼方程、蒙特卡洛、时间差分, 利用 Q-learning 方法训练 Flappy Bird 自由通过障碍

### 编程语言

C++、Python、VBA、MATLAB

## 其他

外语 英语: B2, 法语: B2

博客 <https://chaopan95.github.io/>