

Data Science & Engineering

基础

- 高等数学 MIT18.01&02
- 线性代数
 - 线性代数, 清华
 - MIT18.06
- 凸优化
 - Stanford CVX101
 - 《Convex Optimization》
- 概率论与数理统计
 - NTHU MATH 2810 & 2820
 - 《Introduction to Probability》
 - 《Mathematical Statistics and Data Analysis》
 - 《Statistical Inference》
- 随机过程 MIT 6.262
- 高等统计学
 - 非参数统计
 - 贝叶斯统计
- 程序设计
 - C
 - C++
 - Python
 - JAVA
 - Linux
 - 《Advanced Programming in the UNIX Environment》
 - 《鸟哥的Linux私房菜》
- 离散数学 《Discrete Mathematics and Its Applications》
- 数据结构 《Data Structures and Program Design in C++》
- 算法导论 MIT60.046j
 - 《Introduction to Algorithm》

系统

- 计算机系统 CMU 15-213
 - 《CSAPP》
- 操作系统 《Operating Systems:Design and Implementation》
- 数据管理系统OLTP 《数据库系统概论 (王珊)》
- 数据分析系统OLAP 《The Data Warehouse Toolkit》
- 计算机网络 《Computer Networks》
- 分布式系统 MIT6.842
 - 《大数据技术原理与应用 (林子雨)》
- 云计算 《Cloud Computing》
- 机器学习系统 UCB CS294

算法

- 人工智能导论 《人工智能导论 (王万良)》
- 数据挖掘 Stanford CS246
 - 《Introduction to Data Mining》
- 机器学习
 - NTU ML&MLDS
 - CMU 11-785
 - 《统计学习方法》
 - 《机器学习》
 - 《Pattern Recognition and Machine Learning》
 - 《Deep Learning》
- 概率图模型 CMU 10-708
- 信息检索 Stanford CS276
 - 《Introduction to Information Retrieval》
- 自然语言处理 Stanford CS224N
 - Stanford CS224U
 - 《Speech and Language Processing》
- 数字语音处理 NTU DSP
- 计算机视觉 Stanford CS231N
- 推荐系统 《Recommender Systems Handbook》
- 时间序列分析
 - 《Time Series and Its Application with R》
 - 《Analysis of Financial Time Series》
- 统计学习理论 Stanford CS229T

应用

- 电子商务
 - 陆建平, ECNU
 - Stanford CS183B
- 社会计算
- 数据科学伦理