



$2^{0.23}$

金融科技工具箱（二） 机器学习与经济金融应用

目 录

CONTENT

01

课程安排

02

面向受众

03

资源获取

04

前后修习

课程安排

- 机器学习的基本原理
- 机器学习在经济金融中的应用
- 统计学习算法：
 - 线性回归、逻辑回归
 - 支持向量机
 - 决策树、随机森林、梯度下降树
 - 特征工程、评估指标、训练流程
- 深度学习算法：
 - 神经元、浅层网络、卷积神经网络CNN、循环神经网络RNN
 - Self-Attention、Transformer、BERT、LLM (GPT)
- 多元穿插
 - 原理讲解；编程；基本信条；

2

面向受众

- 本科生



- 专硕\转行



- 学硕、博士



- 已经工作



资源获取

- 发送【机器学习】到 fintech_toolbox@163.com
 - 全套课件，pdf版本
 - 课程代码、数据包，随堂使用
- 发送【工具箱】到公邮
 - 金融科技工具箱【1】的pdf课件和代码包
- 也欢迎发送建议、吐槽、好消息过来
- 本课程永久免费公开
 - 付费为的不是知识，我也提供不了别的
 - 国内平台只发B站，也不会有什么VIP内容
 - 欢迎转发、一键三连、弹幕；充电也是可以的
- 仅代表个人观点，与所在单位无关，文责自负

前后修习

- 前：数学基础
 - 丘维声 高等代数
 - 3b1b 线性代数
- 前：Python编程
 - 有基础的：廖雪峰/Python for data analysis
 - 无基础的：上海财经郭峰教授课程
- 后：统计学习
 - 台大林轩田：机器学习基石/技法
 - The Elements of Statistical Learning (ESL)
 - Scikit-learn 官网
- 后：深度学习
 - 台大李宏毅：机器学习
 - 花书 《Deep Learning》



-UP主汉语配音-【线性代数的本质】合集-转载于3Blue1Brown...

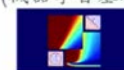
UP 婆婆町 · 2019-2-27

利用Python
进行数据分析

Python for Data Analysis: Data Wrangling with Pandas, NumPy, and IPython



Machine Learning Foundations
(机器学习基石)



Lecture 1: The Learning Problem

Hsuan-Tien Lin (林轩田)

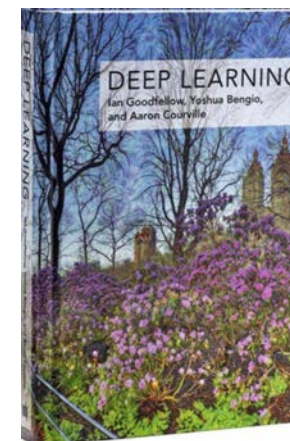
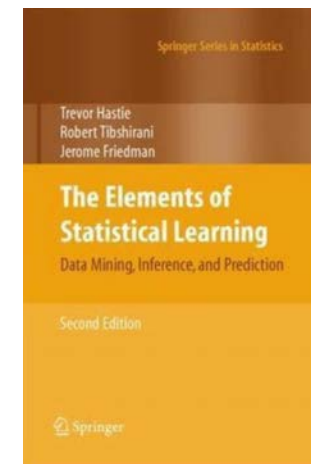
htlin@csie.ntu.edu.tw

Department of Computer Science
& Information Engineering
National Taiwan University
(国立台湾大学资讯工程系)



Machine Learning
(ML) 2021

李宏毅
Hung-yi Lee





2⁰₂3

THANKS