



动手学深度学习 v2

李沐 · AWS





目标

- 介绍深度学习经典和最新模型
 - LeNet, ResNet, LSTM, BERT, ...
- 机器学习基础
 - 损失函数、目标函数、过拟合、优化
- 实践
 - 使用Pytorch实现介绍的知识点
 - 在真实数据上体验算法效果



内容

- 深度学习基础 — 线性神经网络，多层感知机
- 卷积神经网络 — LeNet, AlexNet, VGG, Inception, ResNet
- 循环神经网络 — RNN, GRU, LSTM, seq2seq
- 注意力机制 — Attention, Transformer
- 优化算法 — SGD, Momentum, Adam
- 高性能计算 — 并行，多GPU，分布式
- 计算机视觉 — 目标检测，语义分割
- 自然语言处理 — 词嵌入，BERT



形式

- 每周六、日下午1: 00—2: 30直播
- 每次直播讲~4个小节
- 每个小节讲算法（10min），代码实现（10min），问答（5min）
- 每个月一次Kaggle竞赛
- 视频回放在B站和Youtube



你将学到什么

- What
 - 深度学习里有哪些技术
- How
 - 如何实现和调参
- Why
 - 背后的原因为 (直觉、数学)



资源



- 课程主页：<https://courses.d2l.ai/zh-v2>
- 教材：<https://zh-v2.d2l.ai/>
- 课程论坛讨论：<https://discuss.d2l.ai/c/16>
- Pytorch论坛：<https://discuss.pytorch.org/>