22h

课程链接：https://coding.imooc.com/class/chapter/259.html#Anchor

## 课程介绍

深度学习的导学课程，主要介绍了深度学习的应用范畴、人才需求情况和主要算法。对课程章节、课程安排、适用人群、前提条件以及学习完成后达到的程度进行了介绍，让同学们对本课程有基本的认识。

## 神经网络入门

本次实战课程的入门课程。对机器学习和深度学习做了引入性讲解，通过若干项目举例讲解了深度学习的最新进展。通过讲解和实战神经网络中的基本结构——神经元及其扩展逻辑斯蒂回归模型，对本课程的基本知识进行全面的讲解，包括神经元、激活函数、目标函数、梯度下降、学习率、Tensorflow基础以及模型的Tensorflow代码实现。

### 机器学习、深度学习简介

### 神经元-逻辑斯低回归模型

### 神经元多输出

### 梯度下降

### 数据处理与模型图构建(1)

### 数据处理与模型图构建(2)

### 神经元实现(二分类 logistic 回归模型实现)

### 神经网络实现(多分类 logistic 回归模型实现)

## 卷积神经网络

## 卷积神经网络进阶

## 卷及网络神经网络调参

## 图像风格转换

## 循环神经网络

## 图像生成文本

## 对抗神经网络

## 自动机器学习网络-AutoML

## 课程总结