

飞桨 PaddlePaddle 自学课程链接

目录

1. 百度架构师手把手教深度学习	1
2. 深度学习 CV 从入门到实战	2
3. PYTHON 小白逆袭大神	3
4. 深度学习 NLP 从入门到实战	3
5. 机器学习的思考故事	3
6. 飞桨优势技术深度解析	4
7. PYTHON 基础入门(共 8 章)	4

1. 百度架构师手把手教深度学习

课程简介：百度飞桨精心打造了 **8 章系统化深度学习课程**。仅需要 **20 个课时**，通过飞桨官方课程就可以从**零基础**开始步入深度学习领域。这门课程采用**直播+录播**的形式，**免费**开放给大家。

课程大纲：

第一章：零基础入门深度学习

- 1.深度学习应用介绍
- 2.使用Python搭建神经网络
- 3.认识深度学习框架：以飞桨为例

【案例/作业】深度学习界的Hello World：房价预测

第二章：一个案例带你吃透深度学习

- 1.如何读入数据
- 2.如何配置模型
- 3.如何训练模型
- 4.如何保存与加载模型
- 5.如何使用模型

【案例/作业】手写数字识别

第三章：深度学习实践应用——计算机视觉

- 1.计算机视觉领域的概述
- 2.图像分类 (CNN、GoogleNet、Resnet)
- 3.图像检测 (Mask RCNN)
- 4.生成对抗网络

【案例】眼疾识别

- 分类任务：根据视网膜的照片筛查眼底病变的患者
- 检测任务：从视网膜的照片中检测出人眼视盘区域的位置

第四章：目标检测YoloV3

- 1.目标检测概述&基础知识
- 2.AI识虫数据集
- 3.YOLO-V3算法详解

【案例/作业】：AI识虫

第五章：深度学习实践应用-自然语言处理

- 1.自然语言处理领域概述
- 2.词向量word2vec

【案例/作业】：词向量+文本匹配

第六章：情感分类

- 1.情感分析和文本匹配

【案例/作业】：情感分析

第七章：深度学习实践应用：推荐系统

- 1.推荐系统介绍
- 2.数据处理与读取
- 3.电影推荐模型设计
- 4.模型训练与特征保存
- 5.电影推荐

【案例/作业】电影海报图像特征提取+电影推荐

第八章：深度学习高阶引入

- 1.模型资源
- 2.深度使用
- 3.工业训练和部署
- 4.飞桨全流程研发工具
- 5.应用启发

【AI实战案例】

项目一：人脸检测、人脸关键点检测

项目二：Paddle Detection

项目三：模型压缩与部署

项目四：PaddleX一秒识别化妆品

项目五：模型论文模型

项目六：AI项目应用

课程链接：<https://aistudio.baidu.com/aistudio/course/introduce/888>

2. 深度学习 CV 从入门到实战

课程简介：本课程由中科院一线精英教师团队研发，自 2018 年经教育部新工科深度学习师资培训班多次打磨迭代，理论讲解透彻深入，知识点层层递进，并形成了一课一练的有效学习模式。每节课程配套相应实践案例，从调参到补代码到写完整的模型一体化训练，帮助学习者摆脱纸上谈兵，学以致用。

课程链接：<https://aistudio.baidu.com/aistudio/course/introduce/789>

3. Python 小白逆袭大神

课程简介：由中科院一线精英教师团队为大家实力讲解从 Python 进入人工智能领域，让 Python 小白快速逆袭 AI 大神！课程内容从 **Python 入手，绝对 0 基础**，由浅入深，让你建立系统的知识体系。内含人工智能进阶用法，贴合实际场景，更匹配大厂工作需求。

课程链接：<https://aistudio.baidu.com/aistudio/course/introduce/1224>

4. 深度学习 NLP 从入门到实战

课程简介：本课程由中科院一线精英教师团队研发，自 2018 年经教育部新工科深度学习师资培训班多次打磨迭代，理论讲解透彻深入，知识点层层递进，并形成了一课一练的有效学习模式。每节课程配套相应实践案例，从调参到补代码到写完整的模型一体化训练，帮助学习者摆脱纸上谈兵，学有所用，学有所成！

课程链接：<https://aistudio.baidu.com/aistudio/course/introduce/790>

5. 机器学习的思考故事

课程简介：本门课程由百度飞桨主任架构师毕然老师为大家讲解，他是百度首届最高奖获得者，专注数据分析、商业战略、机器学习和人工智能等领域，著有《大数据分析的道与术》。

主要分为“机器与大数据”“机器学习的建模”“机器学习的实践案例”“机器学习产业应用”四个章节，用轻松有趣的方式，希望可以让你系统性的掌握机器学习深层次思想，培养从技术到商业的思维，习得 AI 应用方法论。

课程链接：<https://aistudio.baidu.com/aistudio/course/introduce/1138>

6. 飞桨优势技术深度解析

课程简介：2019 年 11 月 5 日，在 Wave Summit+2019 深度学习开发者峰会上，飞桨全新发布和重要升级了最新的 21 项进展，在深度学习开发者社区引起了巨大的反响。本课程为峰会中的专家技术分享板块，详细解读了飞桨新版本中最为突出和重要的更新。通过这些架构师/高级工程师的分享，开发者们能够更好地理解飞桨的开发理念、设计思路和使用方法。

课程链接：<https://aistudio.baidu.com/aistudio/course/introduce/923>

7. Python 基础入门(共 8 章)

课程简介：第一章讲解 Python 的发展历史，特点。并带领大家安装 Python3 和 Python 开发环境。第二章向大家讲解 Python3 的基本数据类型、变量、打印语句、容器、逻辑控制语句、函数、类、文件读写以及第三方库等基本知识。第三章将基于 Python3，向大家简单介绍 Numpy 的常用函数、广播以及向量化计算。第四章将基于 Python3，向大家简单介绍 Pandas、如何同 Pandas 读取数据以及 Pandas 常用函数。第五章介绍 Python 的特点。并带领大家安装 Python2 和 Python 开发环境。第六章向大家讲解

Python2 的基本数据类型、变量、打印语句、容器、逻辑控制语句、函数、类、文件读写以及第三方库等基本知识。第七章基于 Python2，向大家简单介绍 Numpy 的常用函数、广播以及向量化计算。第八章将基于 Python2，向大家简单介绍 Pandas、如何同 Pandas 读取数据以及 Pandas 常用函数。

课程链接:

http://abcxueyuan.cloud.baidu.com/#/line_course?nodeId=108&index=0-1-4&pageNo=1&sortTag=2