



深度学习应用开发 基于TensorFlow的实践

吴明晖 李卓蓉 金苍宏

浙江大学城市学院

计算机与计算科学学院

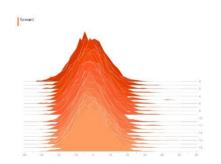
Dept. of Computer Science Zhejiang University City College

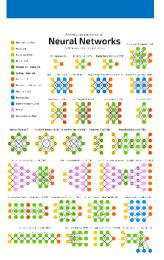














课程导学 TensorFlow 2.0 与TensorFlow 1.x



TensorFlow 2.0



TensorFlow 1.x





Tensorflow 2 的运行模式



TensorFlow 2代码的执行机制默认采用Eager Execution (动态图执行机制)

TensorFlow 1. x版本代码的执行主要是基于传统的Graph Execution(静态图执行)机制,存在着一定弊端,如入门门槛高、调试困难、灵活性差、无法使用 Python 原生控制语句等

静态图执行模式对于即时执行模式效率会更高,所以通常当模型开发调试完成,部署采用图执行模式会有更高运行效率。在TensorFlow 2里也支持已函数方式调用计算图。



课程更新中



本课程 TF2.0 和 TF1.x的讲解都有(原 1.x 课件 + 新 2.0 课件)

TensorFlow 2.0更易用,上手快

TensorFlow 1. x仍有价值,尤其网络相关案例大多数是1. x代码

对比学习不用花双倍精力, 更容易深入理解

2. 0建议采用Keras高层接口, 封装程度更高



建议学习顺序



第四讲 磨刀不误砍柴工: TensorFlow 编程基础

TensorFlow 1.x

TensorFlow 2.0

本讲建议先看第4节(平台不支持调整顺序)

2.0的课程内容在小节标题上会明确2.0

除了课程视频,还要关注非视频课件,比如讲义ppt



有关课程代码



MOOC平台中不直接提供演示代码问卷的直接下载 课件里有完整代码,请动手输入、调试、运行 后期复杂代码和数据会提供下载

学习必须动手实践!