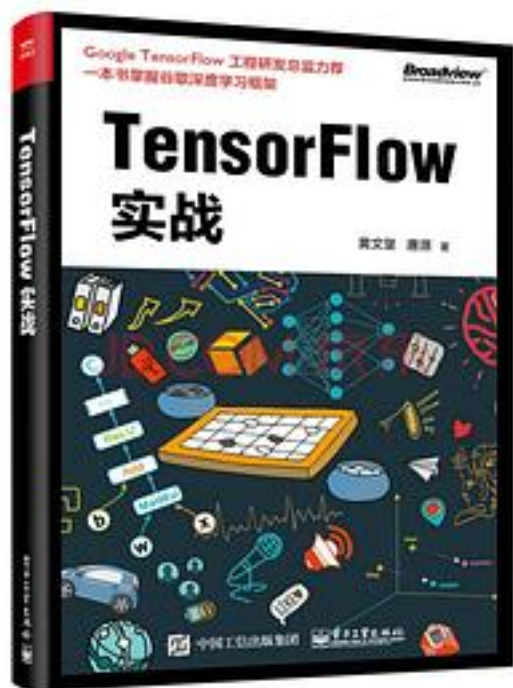


TensorFlow实战



[TensorFlow实战 下载链接1](#)

著者:黄文坚

出版者:电子工业出版社

出版时间:2017-2-1

装帧:平装

isbn:9787121309120

Google近日发布了TensorFlow 1.0候选版，这个稳定版将是深度学习框架发展中的里程碑的一步。自TensorFlow于2015年底正式开源，距今已有一年多，这期间TensorFlow不断给人以惊喜，推出了分布式版本，服务框架TensorFlow Serving，可视化工具TensorFlow，上层封装TF.Learn，其他语言（Go、Java、Rust、Haskell）的绑定、Windows的支持、JIT编译器XLA、动态计算图框架Fold，以及数不胜数的经典模型在TensorFlow上的实现（Inception Net、SyntaxNet等）。在这一年多时间，TensorFlow已从初入深度学习框架大战的新星，成为了几近垄断的行业事实标准。

《TensorFlow实战》希望用简单易懂的语言带领大家探索TensorFlow（基于1.0版本API）。在《TensorFlow实战》中我们讲述了TensorFlow的基础原理，TF和其他框架的异同。并用具体的代码完整地实现了各种类型的深度神经网络：AutoEncoder、MLP、CNN（AlexNet, VGGNet, Inception Net, ResNet）、Word2Vec、RNN（LSTM, Bi-RNN）、Deep Reinforcement Learning(Policy Network、Value Network)。此外，《TensorFlow实战》还讲解了TensorBoard、多GPU并行、分布式并行、TF.Learn和其他TF.Contrib组件。《TensorFlow实战》希望能帮读者快速入门TensorFlow和深度学习，在工业界或者研究中快速地将想法落地为可实践的模式。

作者介绍:

黄文坚，PPmoney大数据算法总监，负责集团的风控、理财、互联网证券等业务的数据挖掘工作。Google TensorFlow Contributor。前明略数据技术合伙人，领导了对诸多大型银行、保险公司、基金的数据挖掘项目，包括建立金融风控模型、新闻舆情分析、保险复购预测等。曾就职于阿里巴巴搜索引擎算法团队，负责天猫个性化搜索系统。曾参加阿里巴巴大数据推荐算法大赛，于7000多支队伍中获得前10名。本科、研究生就读于香港科技大学，曾在会议和期刊SIGMOBILE MobiCom、IEEE Transactions on Image Processing发表论文，研究成果获美国计算机协会移动计算大会（MobiCom）移动应用技术冠军，并获得两项美国专利和一项中国专利。

唐源，目前在芝加哥的Uptake公司带领团队建立用于多个物联网领域的科学引擎进行条件和健康监控，也建立了公司的预测模型引擎，现在被用于航空、能源等大型机械领域。一直活跃在开源软件社区，是TensorFlow和DMLC的成员，是TensorFlow、XGBoost、MXNet等软件的committer，TF.Learn、ggfortify等软件的作者，以及caret、pandas等软件的贡献者。曾获得谷歌Open Source Peer Bonus，以及多项高校和企业编程竞赛的奖项。在美国宾州州立大学获得荣誉数学学位，曾在本科学习期间成为创业公司DataNovo的核心创始成员，研究专利数据挖掘、无关键字现有技术搜索、策略推荐等。

目录: 1 TensorFlow基础 1

1.1 TensorFlow概要 1

1.2 TensorFlow编程模型简介 4

2 TensorFlow和其他深度学习框架的对比 18

2.1 主流深度学习框架对比 18

2.2 各深度学习框架简介 20

3 TensorFlow第一步 39

3.1 TensorFlow的编译及安装 39

3.2 TensorFlow实现SoftmaxRegression识别手写数字 46

4 TensorFlow实现自编码器及多层感知机 55

4.1 自编码器简介 55

4.2 TensorFlow实现自编码器 59

4.3 多层感知机简介 66

4.4 TensorFlow实现多层感知机 70

5 TensorFlow实现卷积神经网络 74

5.1 卷积神经网络简介 74

5.2 TensorFlow实现简单的卷积网络 80

5.3 TensorFlow实现进阶的卷积网络 83

6 TensorFlow实现经典卷积神经网络 95

6.1 TensorFlow实现AlexNet 97

6.2 TensorFlow实现VGGNet 108

- 6.3 TensorFlow实现GoogleInceptionNet 119
- 6.4 TensorFlow实现ResNet 143
- 6.5 卷积神经网络发展趋势 156
- 7 TensorFlow实现循环神经网络及Word2Vec 159
 - 7.1 TensorFlow实现Word2Vec 159
 - 7.2 TensorFlow实现基于LSTM的语言模型 173
 - 7.3 TensorFlow实现BidirectionalLSTMClassifier 188
- 8 TensorFlow实现深度强化学习 195
 - 8.1 深度强化学习简介 195
 - 8.2 TensorFlow实现策略网络 201
 - 8.3 TensorFlow实现估值网络 213
- 9 TensorBoard、多GPU并行及分布式并行 233
 - 9.1 TensorBoard 233
 - 9.2 多GPU并行 243
 - 9.3 分布式并行 249
- 10 TF.Learn从入门到精通 259
 - 10.1 分布式Estimator 259
 - 10.2 深度学习Estimator 267
 - 10.3 机器学习Estimator 272
 - 10.4 DataFrame 278
 - 10.5 监督器Monitors 279
- 11 TF.Contrib的其他组件 283
 - 11.1 统计分布 283
 - 11.2 Layer模块 285
 - 11.3 性能分析器tfprof 293
- 参考文献 297
- • • • • (收起)

[TensorFlow实战 下载链接1](#)

标签

TensorFlow

深度学习

机器学习

人工智能

计算机

技术

编程

技术帝

评论

都是水军，买了就知道了

做数据挖掘的，所以深度学习这块的模型基本上用不太上，不过每次跟人吹牛逼的时候总会扯到着一块，感觉不说点什么显得多不专业啊，然后就想了解着一块。其实简单的BP

以前也接触过，但是多层的神经网络确实没怎么系统的了解，然后就看了这本书。算是本还不错的深度学习的入门书吧，得益于tensorflow本身的封装层次设计合理，所以可以相对自由的写一些模型，从而学到一些模型的细节，而又不必纠结于成篇的公式，可以说面向初学者友好的一本讲深度学习的书，也算是对得起实战二字。不过即便这样看这书也又必须的门槛的，假如你是测试集、训练集，损失函数、正则化，梯度下降、牛顿法都不了解的小白可能会看起来一脸懵逼吧。总之算是很好的一本DL的入门书，内容融合的作者自己对模型的理解，而且还是国人写的，读起来比较有快感，好评！

如标题所说，确实只是一本关于tensorflow一些实际案例的讲解，既没有对于tensorflow框架作详细介绍，也没有对CNN和RNN详细的讲解，LSTM也就放了个截图，没有原理的讲解，通篇就是实际上手的代码，有利于看完别的书理解以后再来试手。比tensorflow的官方文档要好一些。

与其说这是一本讲Tensorflow的书，我更愿意把他作为一本国内少有的深度学习入门书，外加tensorflow的基本使用教学，很适合作为深度学习的科普教材来看。

推荐《TensorFlow实战Google深度学习框架》

未能免俗地读了这本书。。虽然书里的内容大部分是Tensorflow文档里面已经有的，但组织成一本书看起来更方便一些。

很好的书，干货多，而且从原理开始，更有高度

不错的进阶书，不过不适合入门，没有一定基础感觉是在看天书。对NLP领域不熟，看第七章好头大呀。第十章和十一章讲的东西没接触过，有种不明觉厉的感觉。

有原理，有实践。非常赞。

很多接口已经过时了，初学者建议可直接读官方中文教程

至少我把CNN的参数看明白了。。。5*5*1*32的扫描。。想想mnist的样本数量级就觉得我电脑·跑不动。。

向人工智能迈进。

还行，入门不错，基础步骤跟着敲一遍

基本就是demo解读，没什么价值

侧重TF和现有的各种神经网络方法结合，名副其实“实战”。

都是tensorflow代码，熟悉工具，没办法深入方向。

这本书有用的章节不多看前三章就行了

不适合我这种初学者

隔了好几年才翻完，现在看看这本书有点太入门了。

只想知道用tensorflow怎么成功图像识别

[TensorFlow实战_下载链接1](#)

书评

《tensorflow实战》这本书很不推荐初学机器学习、深度学习和tensorflow的朋友们阅读，要看懂需要的预备知识很多都没有讲，读起来很累。
建议直接读tensorflow.org的教程或tensorflow中文社区的翻译文档更好点。
比如，书上第三章的安装和最简单MNIST例子的实践，最后我是按着te...

作者由浅入深的首先介绍了TensorFlow的架构，以及与各种主流架构的对比。其次，开篇比较详细的介绍了TensorFlow的安装，分布CPU和GPU两个版本。接着，作者介绍了几种深度神经网络，包括最基础的前馈网络，重点介绍用于图像方面的卷积神经网络，以及用于文本和自然语言处理方面...

课程学习地址：<https://www.xuetuwuyou.com/course/403>

课程出自学途无忧网：<https://www.xuetuwuyou.com> 一、上手篇简介：Keras
TensorFlow

表达了高层次的机器学习计算，大幅简化了第一代系统，并且具备更好的灵活性和可延展性。TensorFlow一大亮点是支持异构设备分布式计算...

《TensorFlow实战》真的非常实用、易懂，能快速入门和深度学习，感觉真的买对了，学习体验棒棒哒！在学习中体验想法落地为实践模型的乐趣！
在《TensorFlow实战》中讲述了TensorFlow的基础原理，TF和其他框架的异同。并用具体的代码完整地实现了各种类型的深度神经网络：Au...

[TensorFlow实战_下载链接1](#)