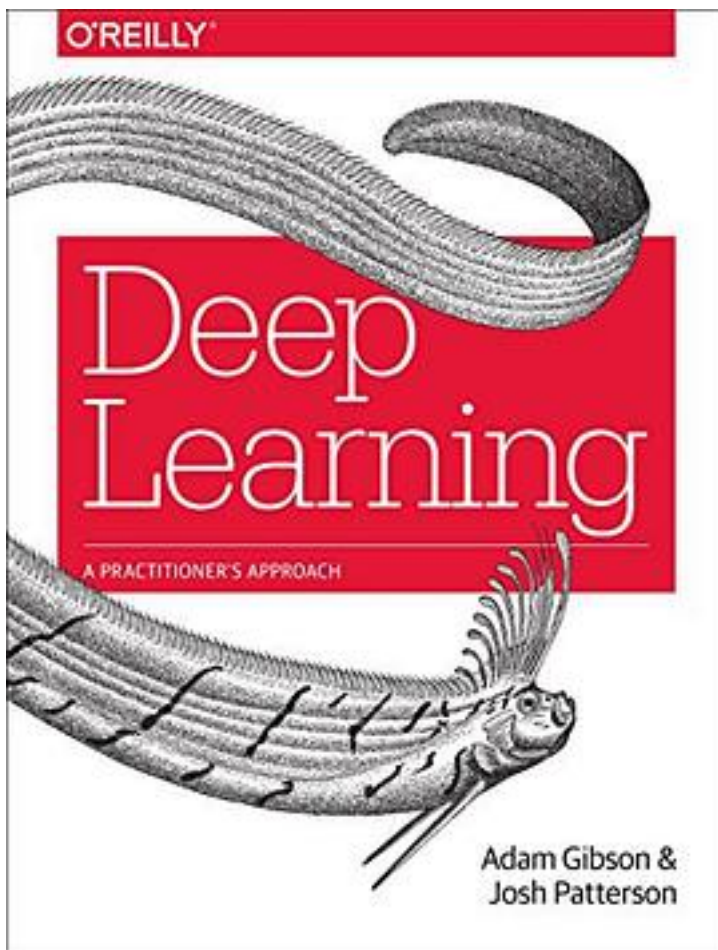


Deep Learning



[Deep Learning_ 下载链接1](#)

著者:Ian Goodfellow

出版者:MITP Verlags GmbH

出版时间:2018-10-8

装帧:Broschiert

isbn:9783958457003

Deep Learning ist eine Form des Machine Learnings, die Computer in die Lage versetzt, aus Erfahrungen zu lernen und so die Welt als miteinander verbundene Ansammlung von hierarchischen Konzepten zu begreifen. Da der Computer Wissen aus der eigenen

Erfahrung sammelt, muss kein Mensch mehr alle benötigten Kenntnisse formal eingeben. Die Hierarchie der Konzepte ermöglicht dem Computer das Erlernen komplexer Konzepte, indem er sie aus einfacheren Bausteinen zusammensetzt. Dabei besteht ein Graph dieser Hierarchien aus vielen Schichten. Dieses Buch behandelt eine Vielzahl von Themen rund um das Deep Learning.

Es vermittelt dazu mathematische sowie begriffliche Hintergrundinformationen und stellt relevante Konzepte aus den Bereichen lineare Algebra, Wahrscheinlichkeitstheorie und Informationstheorie, numerische Berechnung und Machine Learning vor. Neben einer Beschreibung der in der Praxis genutzten Deep-Learning-Techniken - darunter tiefe Feedforward-Netze, Regularisierung, Optimierungsalgorithmen, konvolutionale Netze, Sequenzmodellierung und praxisorientierte Methodologie - werden auch Anwendungen wie Natural Language Processing, Spracherkennung, Computer Vision, Online-Empfehlungssysteme, Bioinformatik und Videospiele betrachtet. Außerdem bietet das Buch Einblicke in die Forschung und befasst sich dazu mit theoretischen Aspekten wie Linearfaktormodellen, Autoencodern, Representation Learning, strukturierten Wahrscheinlichkeitsmodellen, dem Monte-Carlo-Verfahren, der Partitionsfunktion und der näherungsweise Inferenz.

Deep Learning eignet sich für alle, die während des Bachelor- oder Master-Studiums ihre Laufbahn in Forschung oder Wirtschaft planen, aber auch für Softwareentwickler und Informatiker, die Deep Learning für eigene Produkte oder Plattformen einsetzen möchten. Die Website zum Buch bietet ergänzende Materialien für Leser und Lehrkräfte.

作者介绍:

作者简介

Ian Goodfellow, 谷歌公司(Google) 的研究科学家, 2014年蒙特利尔大学机器学习博士。他的研究兴趣涵盖大多数深度学习主题, 特别是生成模型以及机器学习的安全和隐私。Ian Goodfellow在研究对抗样本方面是一位有影响力的早期研究者, 他发明了生成式对抗网络, 在深度学习领域贡献卓越。

Yoshua Bengio, 蒙特利尔大学计算机科学与运筹学系(DIRO)的教授, 蒙特利尔学习算法研究所(MILA) 的负责人, CIFAR项目的共同负责人, 加拿大统计学习算法研究主席。Yoshua Bengio的主要研究目标是了解产生智力的学习原则。他还教授“机器学习”研究生课程(IFT6266), 并培养了一大批研究生和博士后。

Aaron Courville, 蒙特利尔大学计算机科学与运筹学系的助理教授, 也是LISA实验室的成员。目前他的研究兴趣集中在发展深度学习模型和方法, 特别是开发概率模型和新颖的推断方法。Aaron Courville主要专注于计算机视觉应用, 在其他领域, 如自然语言处理、音频信号处理、语音理解和其他AI 相关任务方面也有所研究。

中文版审校者简介

张志华, 北京大学数学科学学院统计学教授, 北京大学大数据研究中心和北京大数据研究院数据科学教授, 主要从事机器学习和应用统计学的教学与研究工作。

译者简介

赵申剑，上海交通大学计算机系硕士研究生，研究方向为数值优化和自然语言处理。

黎彧君，上海交通大学计算机系博士研究生，研究方向为数值优化和强化学习。

符天凡，上海交通大学计算机系硕士研究生，研究方向为贝叶斯推断。

李凯，上海交通大学计算机系博士研究生，研究方向为博弈论和强化学习。

目录:

[Deep Learning_下载链接1](#)

标签

机器学习

评论

[Deep Learning_下载链接1](#)

书评

关于这本书的笔记和练习，我放在 [Github] 上了，欢迎阅读。另外，这本书的网页版是完全免费的，地址：[http://www.deeplearningbook.org/]。本书的首作者 [Ian Goodfellow] 正是 GANs 之父。如果想深入了解深度学习领域，这里有一个详细的阅读路径：[https://github.com/son.].
..

不知道中文翻译版和github上的中文翻译版一样不，个人觉得github上的中文翻译，翻

译的不错。不过刚把前面数学部分看完。但对比了一下人民邮电的中文版，怎么才500页，而github上有700多页，难道是排版导致的吗。深度学习入门经典书籍，填补了这一块空白。前几章的数学基础，就...

终于磕磕绊绊读完了，是我读的最纠结的书，总结一下感受。
第一个是书里面的推导真心不知道是给谁看的，有的时候很简单的步骤写上去然后跳跃几个比较难的步骤，基本没法跟下去。
第二个是逻辑不太通顺，这可能和翻译有关系，再就是缺乏必要的背景介绍，内容之间的连接比较少。...

完整读了原版第一、二部分和翻译版的五到七章，始终觉得翻译版少了点什么东西。不否认译者团队的专业，也不否认译者团队的用心，但还是推荐阅读英文版。
仔细想了一下，这本书的特点不在于简练精确的罗列知识，而在于作者用凝神严谨的语言将自己对各个知识点深刻独到的见解表达...

翻译的人翻译完有自己读过么，什么可以可以。每看一句还要先想他在说啥，很难受，已扔垃圾桶。

我有一个感受，那就是一门技术的兴起，所经历的质疑与挫折，都比我们想象中要多。同样，一门技术在寒冬的时候，到底有多久才能遇到春天，也往往和我们想象得不一样。这一点，在人工智能领域尤为明显。IBM的总裁托马斯·沃森在1943年说过一句话：「我觉得全世界也许能卖出 5 ...

1 《深度学习》p10第二段最后一句 书中原文：
我们不能做到这一点，所以我们甚至连大脑最简单、最深入研究的部分都还远远没有理解。英文原文：Because we are not able to do this, we are far from understanding even some of the most simple and well-studied parts of t...

这本书全面了介绍了深度学习的主要方面，包括基础的数学基知识和机器学习知识，深度学习的实践部分，以及深度学习的理论研究部分。全书组织结构清晰，由浅入深地循序渐进的介绍了深度学习的各个部分。实践部分包括了经典的CNN，RNN等神经网络，理论研究部分包括了经典的RBM，DB...

----- ...

[Deep Learning_ 下载链接1](#)