

《深度学习高手笔记 卷 1：基础算法》

读后感

学工部 付修远

该书有别于以卷积神经网络、循环神经网络等基础概念为核心的同类书籍，梳理了近 10 年来深度学习方向诞生的算法，从算法理论、算法源码、实验结果等方面对算法进行分析和介绍，重点讨论深度学习在卷积神经网络、自然语言处理、模型优化等方向的发展历程以及各个算法的优缺点，分析各个算法是如何针对先前算法的若干问题提出解决方案的。

该书共三篇，第一篇卷积神经网络，从基础骨干网络、轻量级 CNN、模型架构搜索 3 个方向展开，介绍计算机视觉方向的里程碑算法；第二篇自然语言处理，介绍基础序列模型和模型预训练；第三篇模型优化，介绍模型优化方法。

该书通过扎实、详细的内容和清晰的结构，从算法理论、算法源码、实验结果等方面对深度学习算法进行分析和介绍。第一篇主要介绍深度学习在计算机视觉方向的一些卷积神经网络，从基础骨干网络、轻量级 CNN、模型架构搜索 3 个方向展开，介绍计算机视觉方向的里程碑算法；第二篇主要介绍深度学习在自然语言处理方向的重要突破，包括基础序列模型和模型预训练；第三篇主要介绍深度学习在模型优化上的进展，包括模型优化方法。

通过阅读本书，我深入理解主流的深度学习基础算法，初步搭建起自己的知识体系，领会算法的本质，学习模型优化方法。经过一段时间的阅读、学习，希望可以将本书的知识在智慧学工大平台建设的尝试落地算法实践。

该书作者刘岩，系重庆大学大数据与软件学院 2009 级本科生，目前就职于京东零售-技术与数据中心。作者是我本科阶段住在对门寝室的本专业学长，在专业学习方面对我长期进行指导，使我受益颇丰。在学生期间从事人工智能相关研究，发表多篇计算机视觉、自然语言处理等方向的专利和学术论文。毕业后从事深度学习相关工作，擅长前沿人工智能算法的原理分析和应用落地，擅长计算机视觉、自然语言处理等方向的技术，先后参与并负责了多个深度学习算法在不同场景的业务落地，如光学字符识别、公式识别、人脸识别、手势识别、视频抠像、文本分类/命名实体识别、预训练语言模型、语音识别、图神经网络等。目前主要负责电商场景下预训练语言模型的研发以及舆情风险的智能识别与治理。