

# 神经网络及其在化学中的应用



[神经网络及其在化学中的应用 下载链接1](#)

著者:潘忠孝

出版者:中国科学技术大学出版社

出版时间:2000-5

装帧:

isbn:9787312011078

《神经网络及其在化学中的应用》是作为课本而编写的，因此，我们首先介绍神经网络的概念。最终将使你懂得采用商品化神经网络包，或是采用自编的程序去解决你的问题。《神经网络及其在化学中的应用》的第一篇介绍神经元、传递函数和“偏置”等的概念，与传统的线性学习机做了比较，然后，描述神经元与层的连接以及神经元层之间的连接等。第二篇讨论了单元层神经网络。先阐述Hopfield网络和ABAM（自适应双向联想记忆），然后，更详细地阐述Kohonen网络。Kohonen学习是神经网络提供了一种最重要的无监督（或是自组织）学习方式，由进行训练流程的样本标志所生成的最有价值的结果。在第三篇中，讨论了多层网络以及在这些网络中的学习，介绍了目标的对传和误差反向传播的学习方案。对传网络由两层构成：上面层执行Kohonen学习，输出

层执行对目标加权的修正，这些目标从网络的反向部分一端（即从输出端）输入到网络中。误差反向传播是应用最广泛的神经网络学习方法。现在，全部应用的90%是用误差反向传播学习来进行的至少在化学界情况是这样。因此，这一方法将作更详细地讨论。

作者介绍:

目录:

[神经网络及其在化学中的应用\\_下载链接1](#)

标签

教科书

化学

评论

-----  
[神经网络及其在化学中的应用\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[神经网络及其在化学中的应用\\_下载链接1](#)