

超参数	容量何时增加	原因	注意事项
隐藏单元数量	增加	增加隐藏单元数量会增加模型的表示能力。	几乎模型每个操作所需的时间和内存代价都会随隐藏单元数量的增加而增加。
学习速率	调至最优	不正确的学习速率，不管是太高还是太低都会由于优化失败而导致低有效容量的模型。	
卷积核宽度	增加	增加卷积核宽度会增加模型的参数数量。	较宽的卷积核导致较窄的输出尺寸，除非使用隐式零填充减少此影响，否则会降低模型容量。较宽的卷积核需要更多的内存存储参数，并会增加运行时间，但较窄的输出会降低内存代价。
隐式零填充	增加	在卷积之前隐式添加零能保持较大尺寸的表示。	大多数操作的时间和内存代价会增加。
权重衰减系数	降低	降低权重衰减系数使得模型参数可以变得更大。	
Dropout比率	降低	较少地丢弃单元可以更多地让单元彼此“协力”来适应训练集。	

表 11.1: 各种超参数对模型容量的影响。



