

[首頁](#)[個人主頁](#)[活動資訊](#)[排名](#)[公告](#)[常見問題](#)[我要提問](#)[張](#)[登出](#)

100 道題目 > D79：訓練神經網路的細節與技巧 - Learning rate effect

D79：訓練神經網路的細節與技巧 - Learning rate effect

[PDF 下載](#)[全螢幕](#)

Sample Code & 作業內容

請參考範例程式碼Day079_LearningRateEffect，請完成以下作業：
請比較 SGD optimizer 不同的 momentum 及使用 nesterov 與否的表現
作業請提交Day079_HW.ipynb

【今日百日馬拉松作業：注意事項】

1. 今日作業記憶體需求較大, 請同學執行時記得 shutdown 其他執行中的 .ipynb 檔
2. 提醒同學們今日執行會比較久(幾分鐘到數小時不等)

[檢視範例](#)

參考資料

知乎 - 深度學習超參數 Learning rate 與 Momentum 理解

- Learning rate：每次修正的幅度，太大則無法收斂，太小則修正過慢
- Weight decay：增加正則用以避免 overfitting
- Momentum：在修正方向上，增加動量，如牛頓定律一樣，增加動量有機會讓卡在局部最小值的狀態跳離
- Learning rate decay：讓Learning rate 可以隨訓練進行慢慢減小，讓收斂狀態趨於穩

參考連結：

1. [Estimating an Optimal Learning Rate For a Deep Neural Network](#)
2. [cs231n: learning and evaluation](#)
3. [知乎-深度學習超參數簡單理解>>>>>learning_rate,weight decay 和 momentum](#)

提交作業

請將你的作業上傳至 Github，並貼上該網網址，完成作業提交

[確定提交](#)[如何提交](#)

到 Cupoy 問答社區提問，讓教練群回答你的疑難雜症

[向專家提問](#)[如何提問](#)