

[首頁](#)[個人主頁](#)[活動資訊](#)[排名](#)[公告](#)[常見問題](#)[我要提問](#)[f](#)[張](#)[登出](#)[100 道題目](#) > [D100：訓練卷積神經網路的細節與技巧 - 轉移學習 \(Transfer learning\)](#)

## D100：訓練卷積神經網路的細節與技巧 - 轉移學習 (Transfer learning)

1 頁，共 12 頁

自動縮放

🔍 🏠 🖨 📄 📌 ➡

Day100 深度學習應用卷積神經網路

訓練卷積神經網路的細節與技巧

遷移學習 transfer learning

楊証琨  
出題教練

PDF 下載

全螢幕

### Sample Code & 作業內容

請參考範例程式碼Day100\_transfer\_learning.ipynb與resnet\_builder.py檔，作業請提交  
Day100\_transfer\_learning\_HW.ipynb

礙於不是所有同學都有 GPU，今日程式碼範例使用的是簡化版本的 ResNet，確保所有同學都能夠訓練!最後一天的作業請先參考這篇非常詳盡的文章，基本上已經涵蓋了所有訓練CNN 常用的技巧，只要能夠妥善運用這些技巧 (資料增強、遷移學習、調整學習率)，即使簡單的模型也能帶來很高的基準點，再以此基準點微調參數，達到最佳的結果。

另外這些技巧在 Kaggle 上也會被許多人使用，更有人會開發一些新的技巧，例如使把預訓練在 ImageNet 上的模型當成 feature extractor 後，再拿擷取出的特徵重新訓練新的模型，這些技巧再進階的課程我們會在提到，有興趣的同學也可以[參考](<https://www.kaggle.com/insaff/img-feature-extraction-with-pretrained-resnet>)

[檢視範例](#)

### 參考資料

- 簡單使用 Keras 完成 transfer learning - 中文
- Keras 作者教你用 pre-trained CNN 模型-英文

### 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](#) ▼