# [Raspberry Pi學習筆記（二十七）：在Pi上執行YOLOv3](https://medium.com/@yanweiliu/raspberry-pi%E5%AD%B8%E7%BF%92%E7%AD%86%E8%A8%98-%E4%BA%8C%E5%8D%81%E4%B8%83-%E5%9C%A8pi%E4%B8%8A%E5%9F%B7%E8%A1%8Cyolov3-9cf124d5d582) **本文將提供三個在Pi上執行YOLOv3的方式**

**1.AlexeyAB:**比起官方pjreddie版快上不少，也修正不少錯誤(因此本文就不附上官方pjreddie版的教學了。)，但是執行速度還是很慢，YOLOv3-tiny花費約 30秒。

**可以執行所有YOLO模型。**  
  
**2.darknet-nnpack:**針對Arm處理器進行優化，使用YOLOv3-tiny模型進行辨識只要 1~1.2秒左右，而且不用任何額外的GPU  
  
**無法執行YOLOv3，只能用tiny版本模型。**

**3.Intel NCS I:**在Pi上搭配NCS I執行YOLOv3，本文目前所出現的方式是YOLOv1版本，且必須將.weights or .backup檔案轉換成.caffemodel 才能正常執行，正在找尋NCS I能直接執行.weights or .backup檔案的方法

**Pi+Intel運算棒的電源使用：**

10月11日晚上使用2A輸出的變壓器，10月12日早上起來的時候發現，樹莓派長時間連接運算棒可能會因為電源供應問題而自動關機，所以後續的現場電源可能要穩定一點。

**電流輸出應達到2.5A以上。**