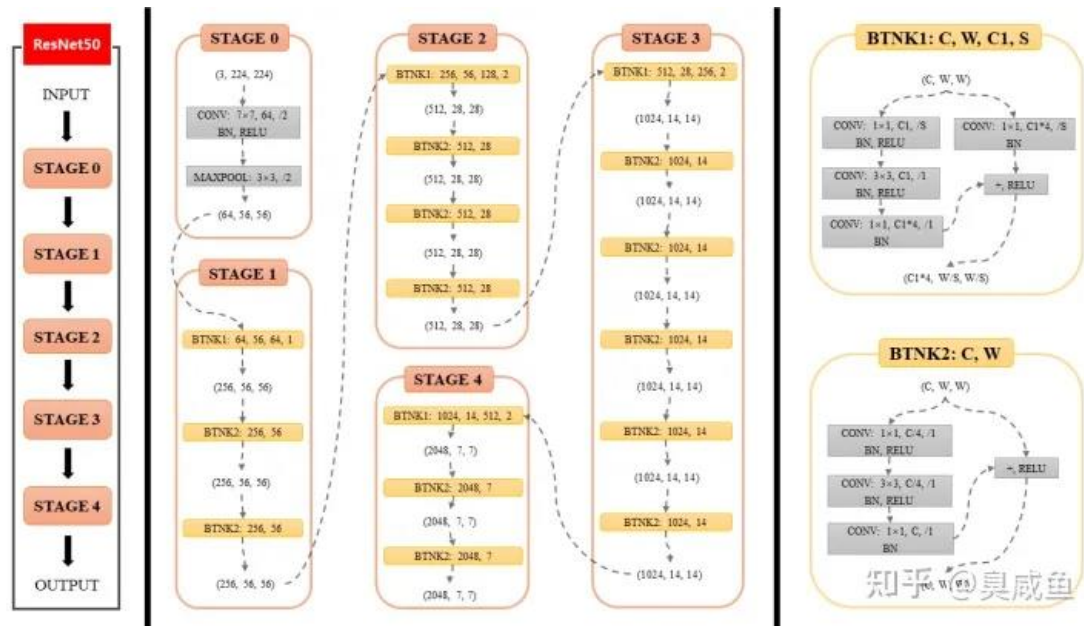
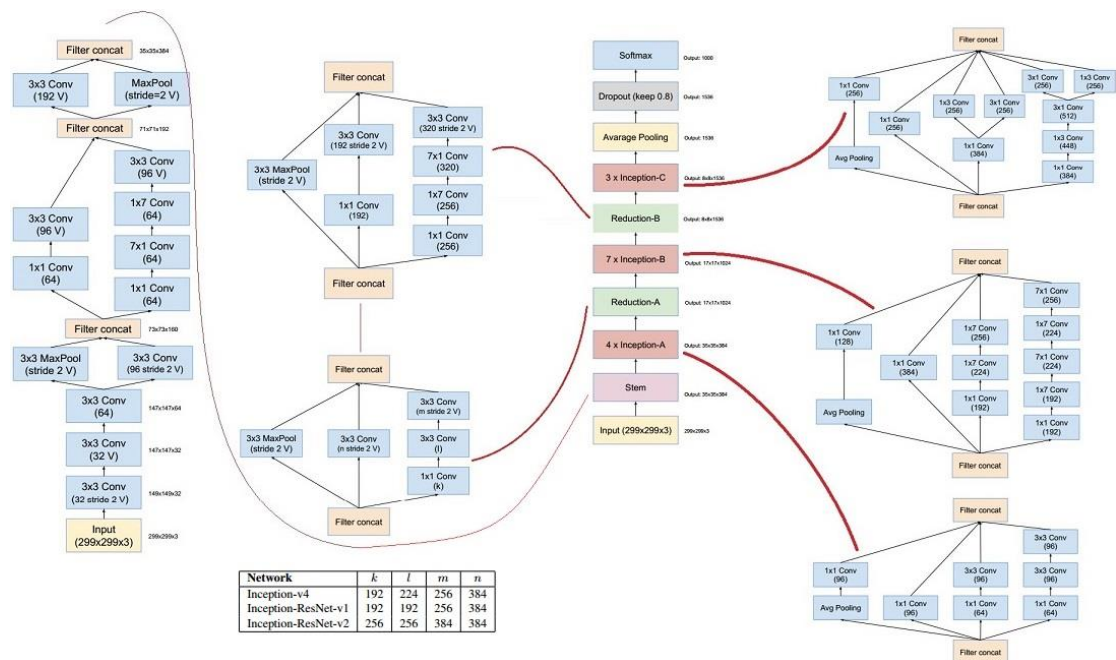


# 1. method A(resnet 50)

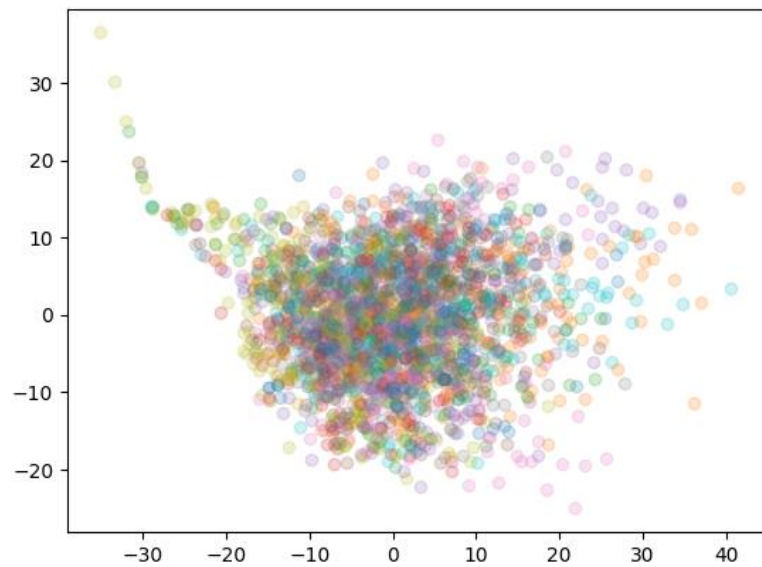


# method B(inception V4)

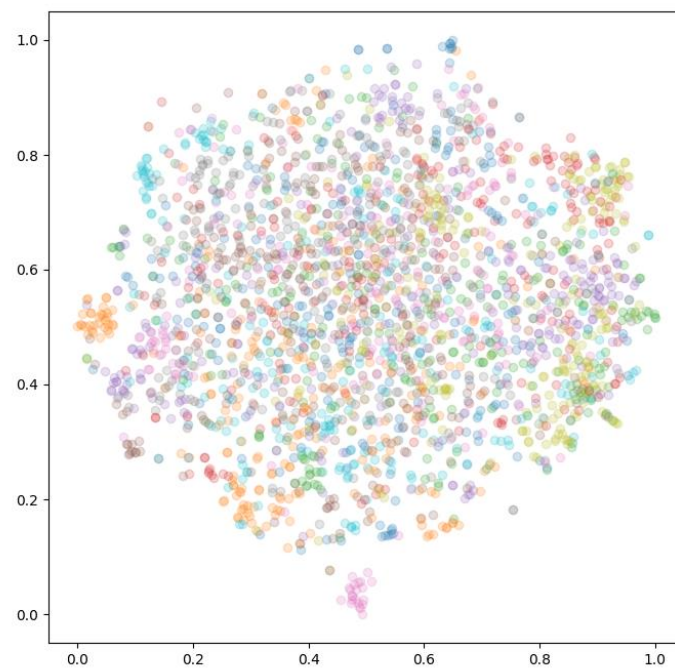


- method A(resnet 50) 0.43 acc% method B(inception) 0.82 acc%
- 第一個模型選擇經典的 RESNET50 ，使用 SGD 作為 optimizer ， loss fuction 選擇經典的 CrossEntropyLoss ，在訓練時先在 training data 利用 k fold 找出平均表現最佳的 epoch ，最後再將所有訓練資料集合併一起訓練出最強得模型
- 第二個模型選擇了較為新穎得 inception v4 ，同時 load pretrained model 幫助模型更快抓取特徵 ，其餘不變。Inception 的特點就是在同一層中同時納

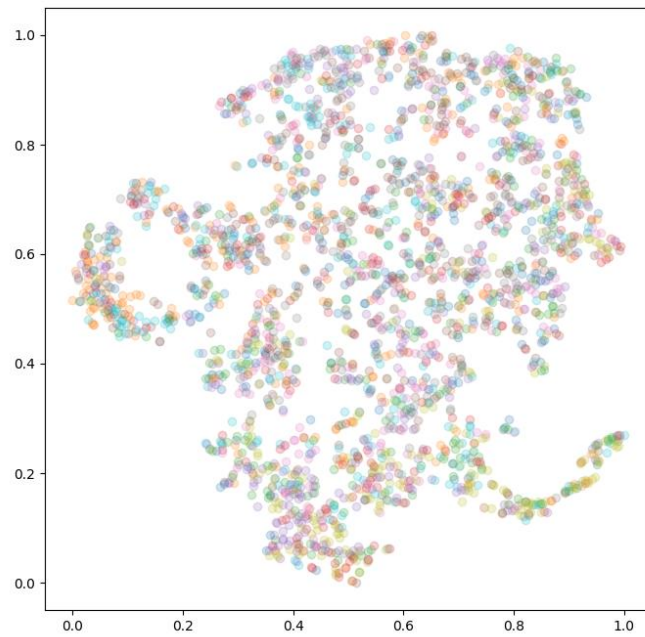
入了使用不同大小的 **convolution filter** 的特徵萃取結果，而 **V4** 改變是將 **V3** 略為簡化，表現也更好



5.



6. Last epoch



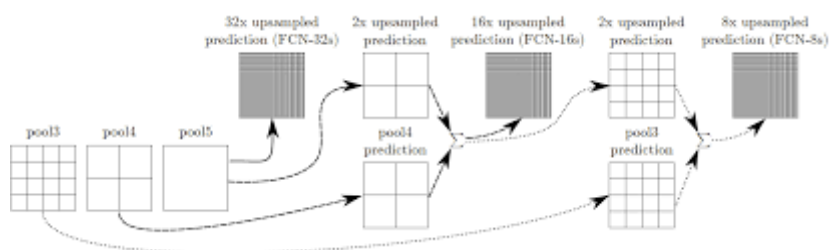
First epoch

第一個 epoch 明顯較為分散 更沒有同色聚集的現象

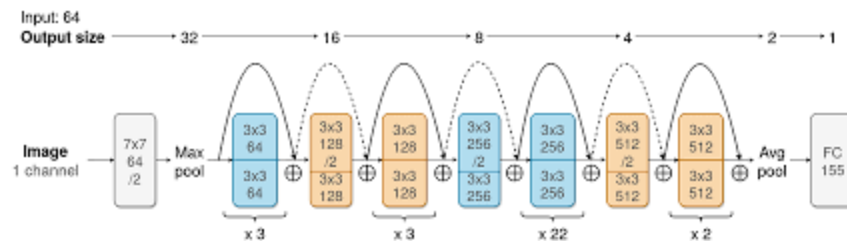
## 1. VGG16



FCN32



## 2. RESNET101



DeepLabV3

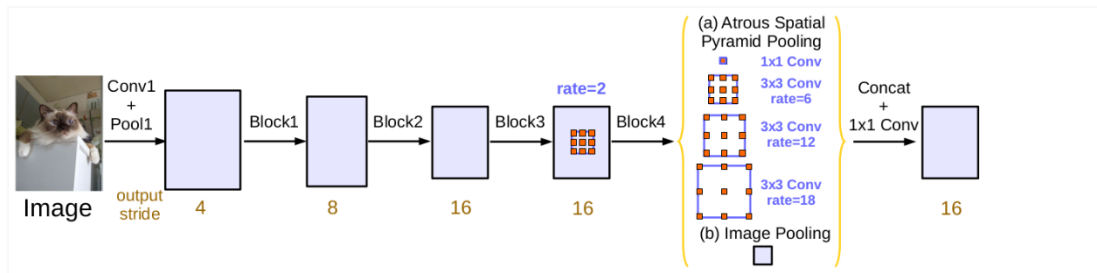
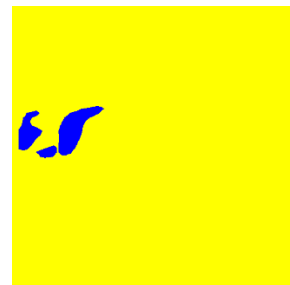
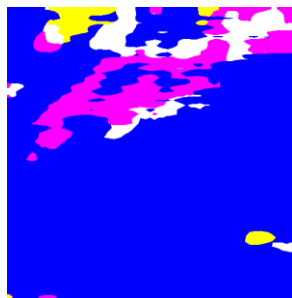


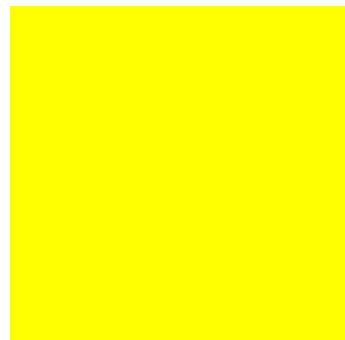
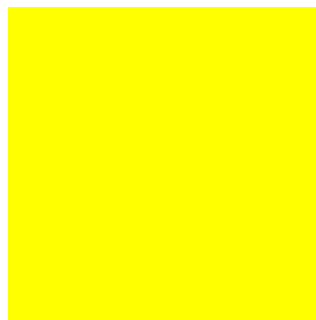
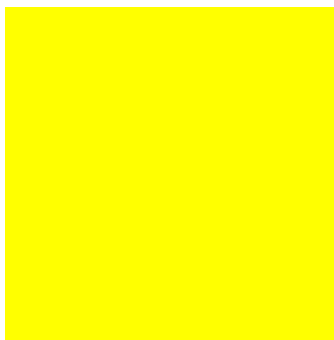
Figure 5. Parallel modules with atrous convolution (ASPP), augmented with image-level features SDN @太阳花的小绿豆

使用比 VGG 更新一代的模型 resnet 101 作為 encoder，同時 decoder 也選擇更新的 DeepLabV3，其特點是採用空間金字塔 pooling，能夠從不同層級大小之圖片分別捕捉語意以及細節訊息

3. method A(VGG16+FCN32) 0.2 acc% method B(resnet 101+DeepLabV3) 0.53%
4. 由左至右分別為 final, middle, first stage
5. 0013\_sat.png



0062\_sat.png



0104\_sat.png

