**Deep-Learning-for-Autonomous-Driving**

**Lab2 : Image classification**

ID : 310605007

Member : 鄭晴立

Department : 機器人學程

目錄

[表目錄 2](#_Toc117115411)

[圖目錄 2](#_Toc117115412)

[1. Discussion 3](#_Toc117115413)

[1.1. Problem of class 0 3](#_Toc117115414)

[1.2. Data augmentation 3](#_Toc117115415)

[1.3. 重複的Data 4](#_Toc117115416)

[1.4. Testing與training data 特色差異過大 4](#_Toc117115417)

[2. Task1 5](#_Toc117115418)

[2.1. hyper parameter 5](#_Toc117115419)

[3. Task2 6](#_Toc117115420)

[3.1. Learning rate schedule 6](#_Toc117115421)

[3.2. Hyper parameter 6](#_Toc117115422)

[3.3. Net 7](#_Toc117115423)

[3.4. Visualize feature maps 8](#_Toc117115424)

[3.5. Comparison with the pretrained model 9](#_Toc117115425)

[3.6. Task2 conclusion 9](#_Toc117115426)

# 表目錄

[表 一 重複Data刪除前後數量 4](#_Toc117115427)

[表 二 Task 1 hyper parameter 5](#_Toc117115428)

[表 三 Task 2 hyper parameter 6](#_Toc117115429)

# 圖目錄

[圖 一 第0類不易區分 3](#_Toc117115430)

[圖 二 Data augmentation 3](#_Toc117115431)

[圖 三 重複Data刪除前後數量長條圖 4](#_Toc117115432)

[圖 四 Task 1 Accuracy 及 Loss 5](#_Toc117115433)

[圖 五 Learning rate schedule 6](#_Toc117115434)

[圖 六 model implement 7](#_Toc117115435)

[圖 七model 7](#_Toc117115436)

[圖 八 pretrained model 的 feature map 8](#_Toc117115437)

[圖 九 non- pretrained model 的 feature map 8](#_Toc117115438)

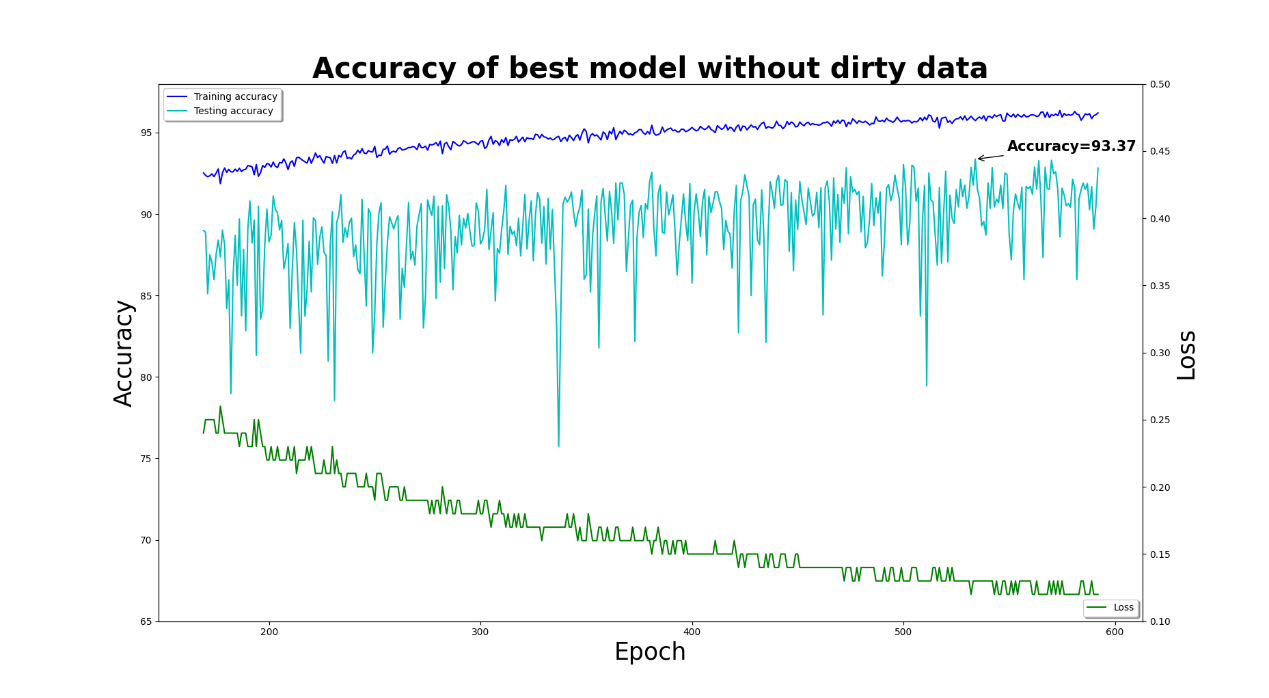
[圖 十 不同layer的feature map 8](#_Toc117115439)

[圖 十一 Non-Pretrained model 的 accuracy和Loss 9](#_Toc117115440)

[圖 十二 Pretrained model 的 accuracy和Loss 9](#_Toc117115441)

# Task 1 : Training

## Result



## Dirty data

在Data裡面，有

## Data augmentation

一張含有 文字 的圖片

自動產生的描述

# Task 2 : Fine-grained Pruning

# Task 3 : Coarse-grained Pruning

# Task 4 : Post Training Static Quantization