1、MNIST：針對手寫數字資料集進行處理和分類的。

程式碼：

from tensorflow.keras.datasets import mnist

# 載入資料集

(X\_train, y\_train), (X\_test, y\_test) = mnist.load\_data()

2、CNN：使用卷積神經網絡（CNN）模型來處理MNIST資料集的。

程式碼：

# 模型架構／調整模型結構

model = models.Sequential([

layers.Conv2D(16, (3, 3), activation='relu', padding='same', input\_shape=(28, 28, 1)),

layers.MaxPooling2D((2, 2)),

layers.Conv2D(32, (3, 3), activation='relu', padding='same'),

layers.MaxPooling2D((2, 2)),

layers.Conv2D(64, (3, 3), activation='relu', padding='same'),

layers.MaxPooling2D((2, 2)),

layers.Flatten(),

layers.Dense(256, activation='relu'),

layers.Dense(10, activation='softmax')

])

3、Tuned：這個程式是對模型的超參數進行了調優，以優化模型的性能和準確率。

程式碼：

# 訓練模型／超參數調優

history = model.fit(X\_train, y\_train, epochs=10, batch\_size=128, validation\_data=(X\_val, y\_val))