

這段程式碼主要涵蓋了以下幾個步驟：

1. **\*\*數據處理與預處理\*\***：導入所需的庫來處理數據、標準化數據，以及將數據分割為訓練集和測試集。
2. **\*\*模型建立\*\***：包括線性回歸、多項式回歸、RANSAC 回歸、Lasso 回歸、Ridge 回歸、ElasticNet 回歸、決策樹回歸和隨機森林回歸等。
3. **\*\*模型評估\*\***：計算模型的性能指標，如均方誤差（MSE）、平均絕對誤差（MAE）和  $R^2$  分數，以評估模型的預測能力。
4. **\*\*視覺化\*\***：使用散點圖矩陣和熱圖來可視化數據和模型的結果，幫助理解模型的預測效果。

總的來說，這段程式碼展示了如何建立和評估不同的回歸模型，並通過可視化手段來更好地理解數據和模型的表現。