

# Final Project Proposal

盧冠維 109061621 劉軒宏 101061620

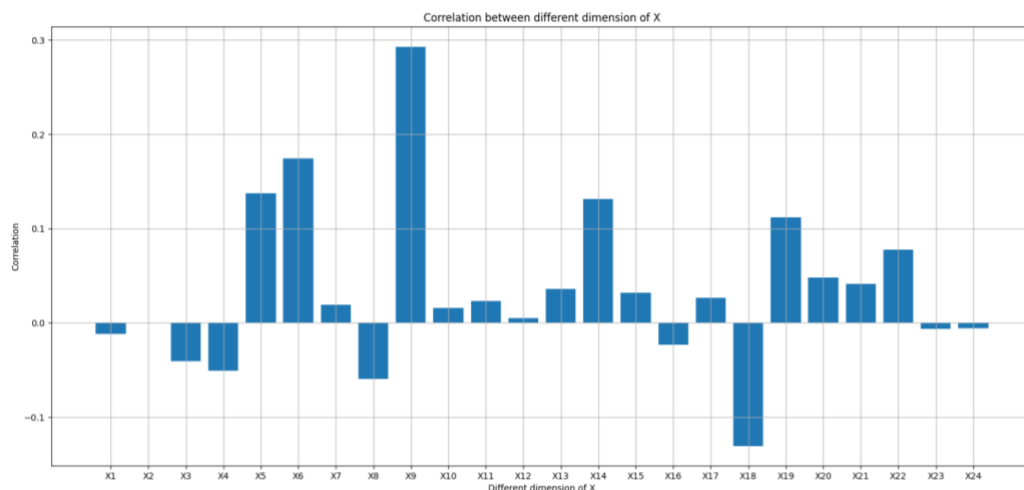
Deadline: 5/19

## -Title

排煙脫硫警示預測

## -Data

這次的資料有 24 種特徵(X01~X24)。圖一為不同特徵與污染等級的相關係數，可以看出大部分特徵的相關係數不到 0.1，甚至還有一些負相關的特徵存在。可以透過挑選那些對污染等級影響較大的特徵來進行預測，以此來減少我們預測的成本。



圖一、不同特徵與污染等級相關係數

## -Methods

在本次實驗中，我們預計會使用 Linear Regression, K-Nearest Neighbor, Decision Tree, Random Forest 及 CNN 等線性及非線性的方式來驗證我們的預測是否準確。

## -References

1. 課堂講義 Chapter 2 : Linear Regression, K-Nearest Neighbor
2. 課堂講義 Chapter 5 : Convolutional Neural Network
3. Wikipedia : Decision Tree, Random Forest