

第五組

組員: 吳奕辰

陳軍漢

王宇謙

謝觀達

陳鴻碩

PM2.5

V.S.

高氣壓、冷鋒(東北季風)

PM2.5是什麼？

空氣中存在許多污染物，其中漂浮在空氣中類似灰塵的粒狀物---懸浮微粒(particulate matter, PM)

PM小於或等於2.5微米(μm)的粒子，它的直徑還不到人的頭髮絲粗細的，非常微細可穿透肺部氣泡，並直接進入血管中隨著血液循環全身。

研究動機:

觀測高氣壓與PM2.5的關係

研究方式:

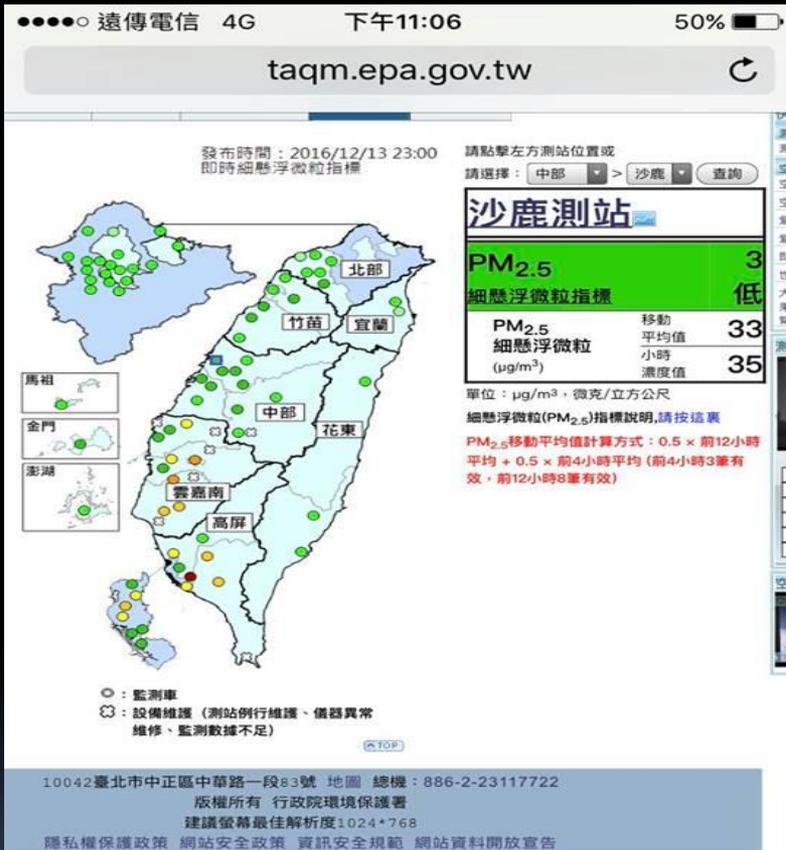
透過每天定記錄當天實際
能見度與台灣附近氣壓
的變化圖

實作

12/13 無高氣壓襲擊台灣



12/13 當天實際PM2.5濃度



12/13 當天實際能見度圖



12/14 高氣壓逐漸形成



12/14當天實際見度



12/15 高壓南下



12/15當天實際PM2.5濃度

遠傳電信 4G 上午6:46 95%

taqm.epa.gov.tw

空氣品質指標 空氣品質預報 前一日空氣品質指標 細懸浮微粒指標 細懸浮微粒濃度

發布時間：2016/12/15 06:00
即時細懸浮微粒指標

請點擊左方測站位置或
請選擇： > 查詢



沙鹿測站

| | |
|--|----------------------|
| PM _{2.5} | 2 |
| 細懸浮微粒指標 | 低 |
| PM _{2.5} 細懸浮微粒 (µg/m ³) | 移動平均值 12 小時濃度值 30 |

單位：µg/m³·微克/立方公尺

細懸浮微粒(PM_{2.5})指標說明,請按這裏

PM_{2.5}移動平均值計算方式：0.5 × 前12小時平均 + 0.5 × 前4小時平均 (前4小時3筆有效, 前12小時8筆有效)

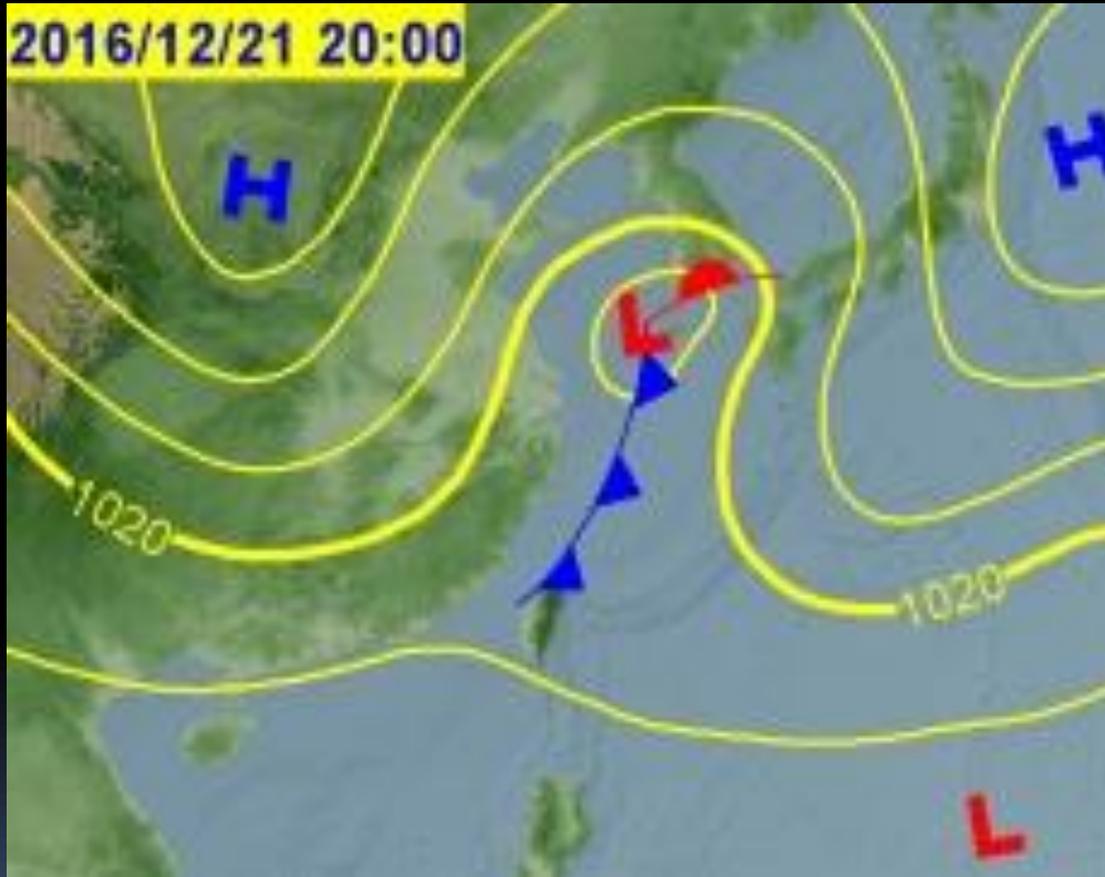
●：監測車
⊗：設備維護 (測站例行維護、儀器異常維修、監測數據不足)

10042臺北市中正區中華路一段83號 地圖 總機：886-2-23117722
版權所有 行政院環境保護署
建議螢幕最佳解析度1024*768
隱私權保護政策 網站安全政策 資訊安全規範 網站資料開放宣告

12/15當天實際能見度



12/21 冷鋒來襲



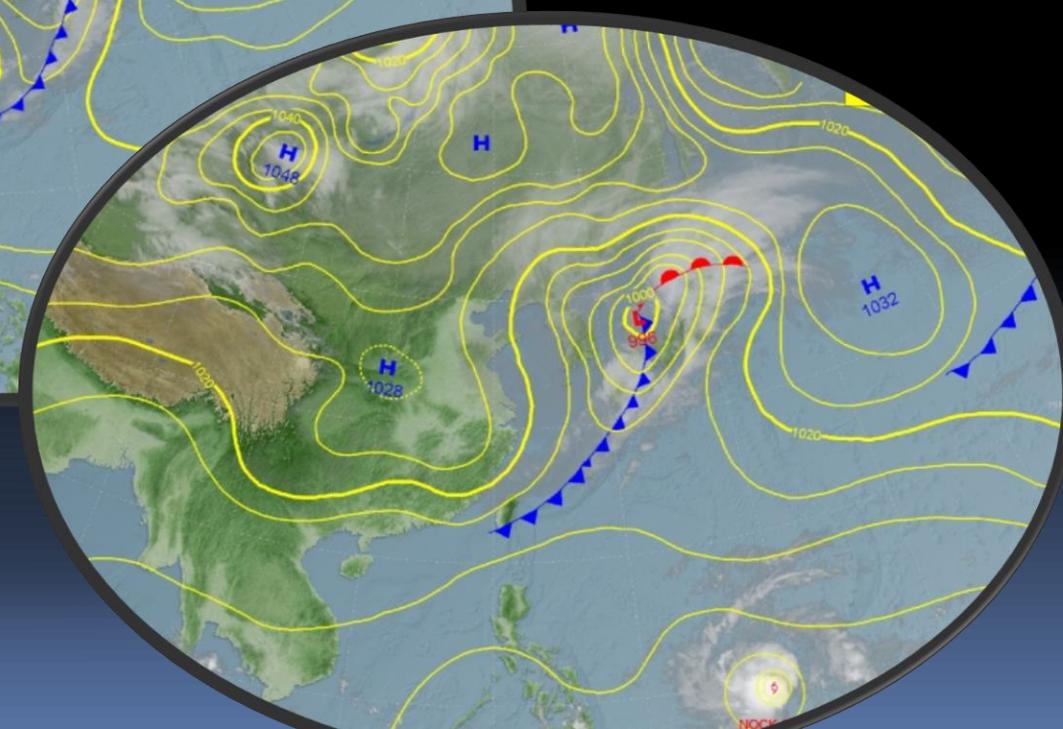
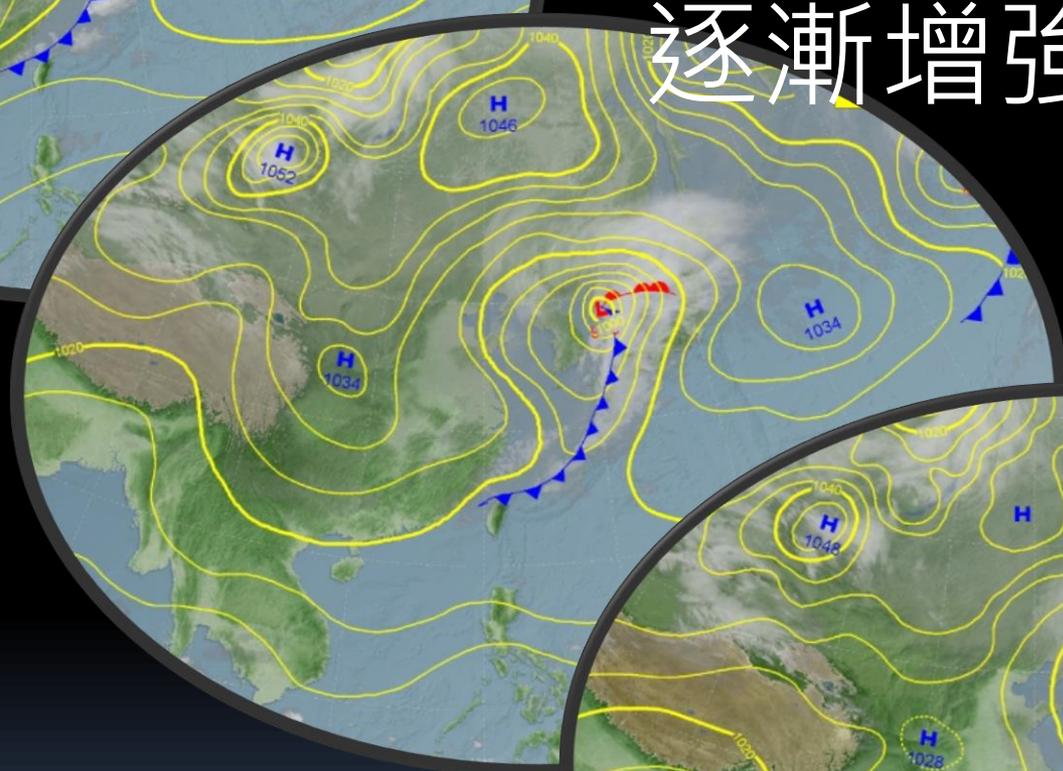
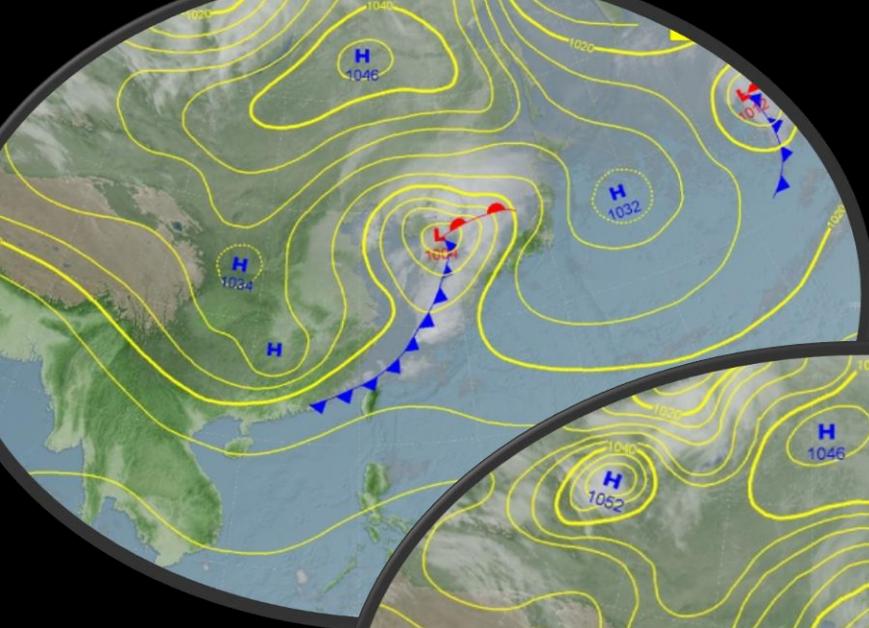
12/21 當天實際PM2.5濃度



12/21 當天實際能度

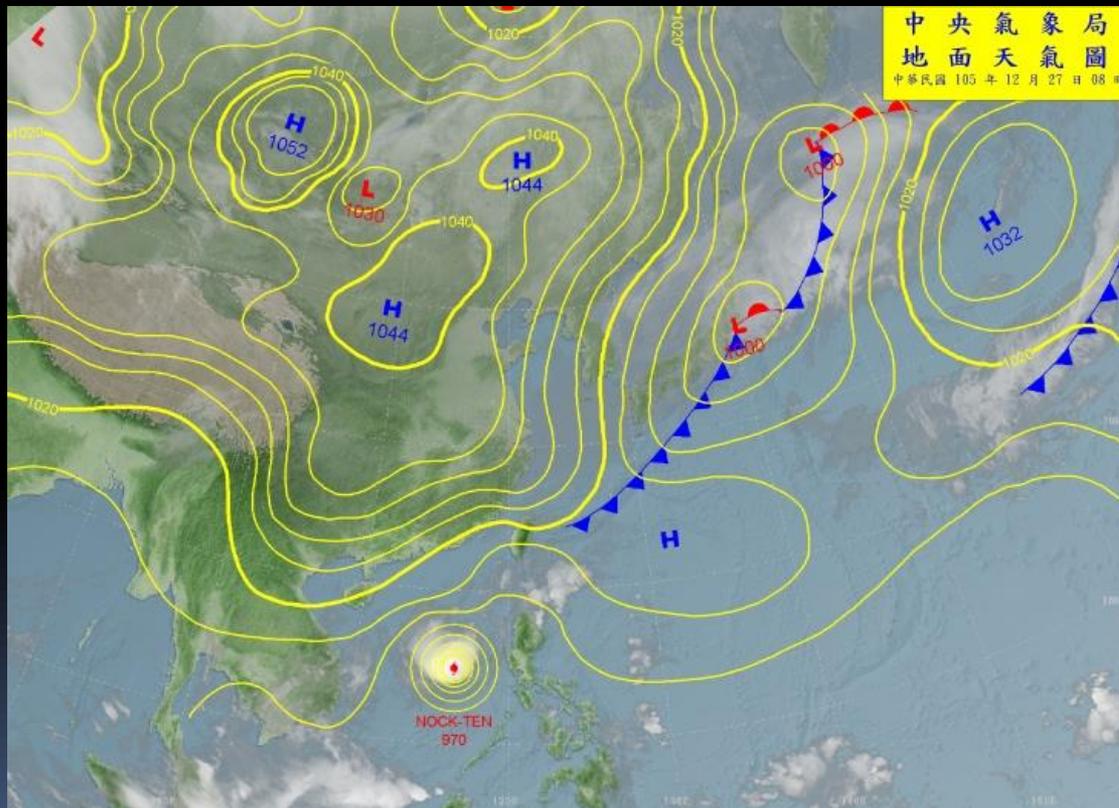


12/22冷鋒面過境台灣，東北風逐漸增強





12/29 冷鋒過境後



12/29 當天實際PM2.5濃度



12/29 當天實際能見度



研究結果：

影響台灣地區的高壓系統主要是源自北方大陸地區的冷氣團（性質較為乾冷的極地大陸氣團）

台灣被高氣壓籠罩，且高壓中心就在台灣正上方，這種天氣型態特別穩定，風速小，西半部會有汙染擴散不良的情形。

: