# 高雄機場氣候統計分析



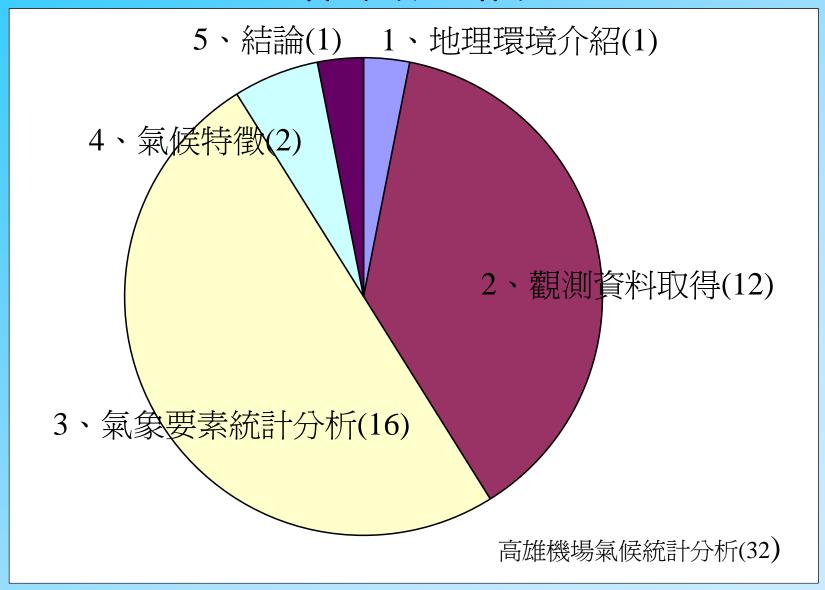
#### 高雄航空氣象臺

報告人:臺長 余曉鵬

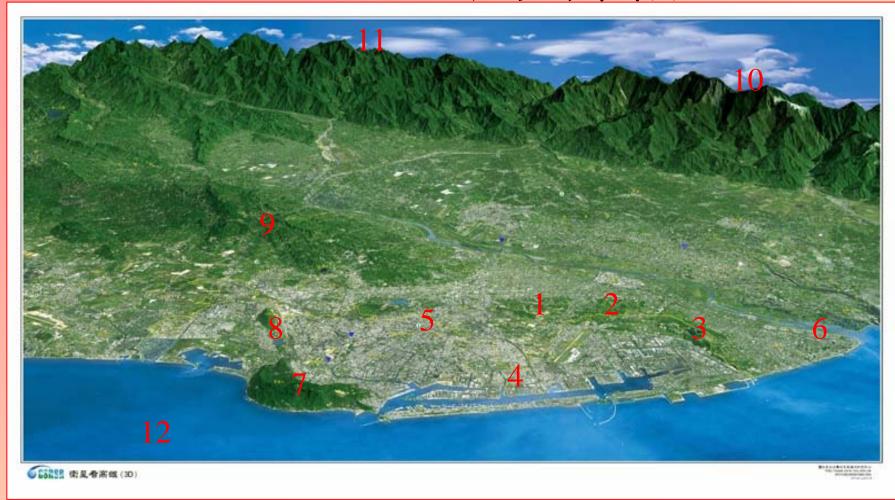


新塔臺於2003/01/24啓用

#### 報告大綱



#### 一、地理環境介紹



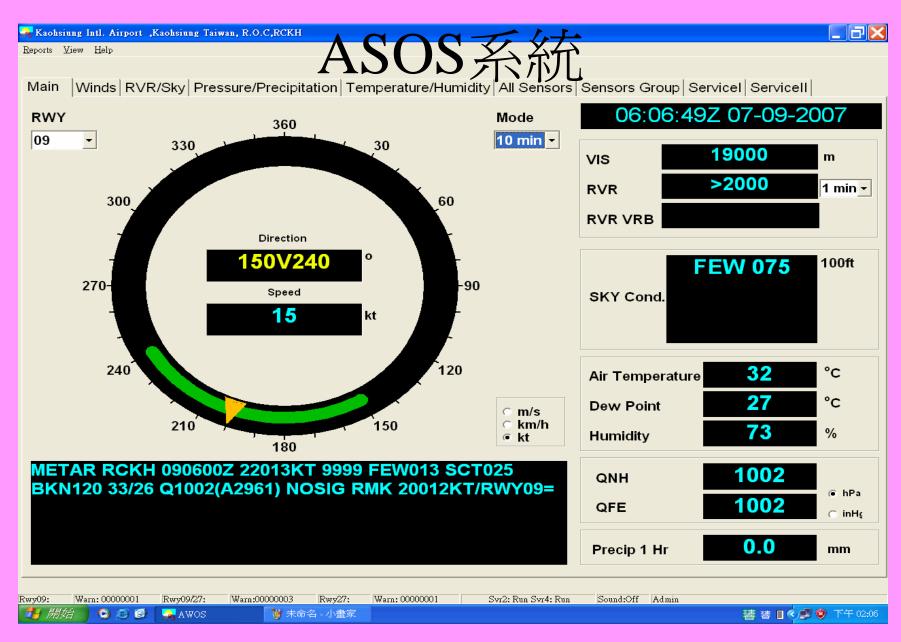
北緯22度35分 東經120度21分 1-大坪山 2-林園山 3-小鳳山 4-高雄港 5-澄清湖 6-高屏溪 7-壽山(356M) 8-半屏山(245M) 9-觀音山 10南大武山 11-中央山脈 12-臺灣海峽



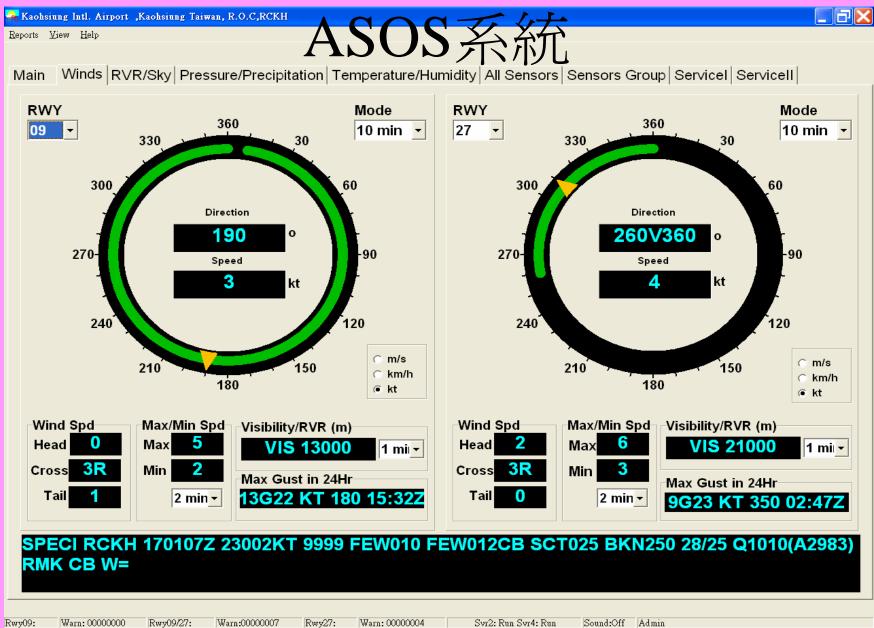


目視觀測

飛行員報告



ASOS(Automatic Surface Observing System)系統













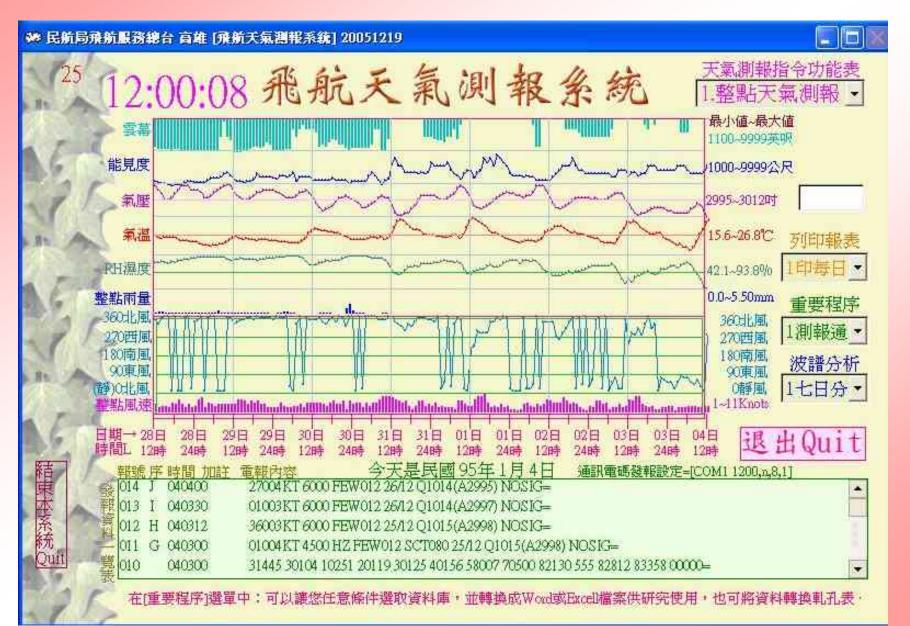








#### 發報系統



#### 發報系統

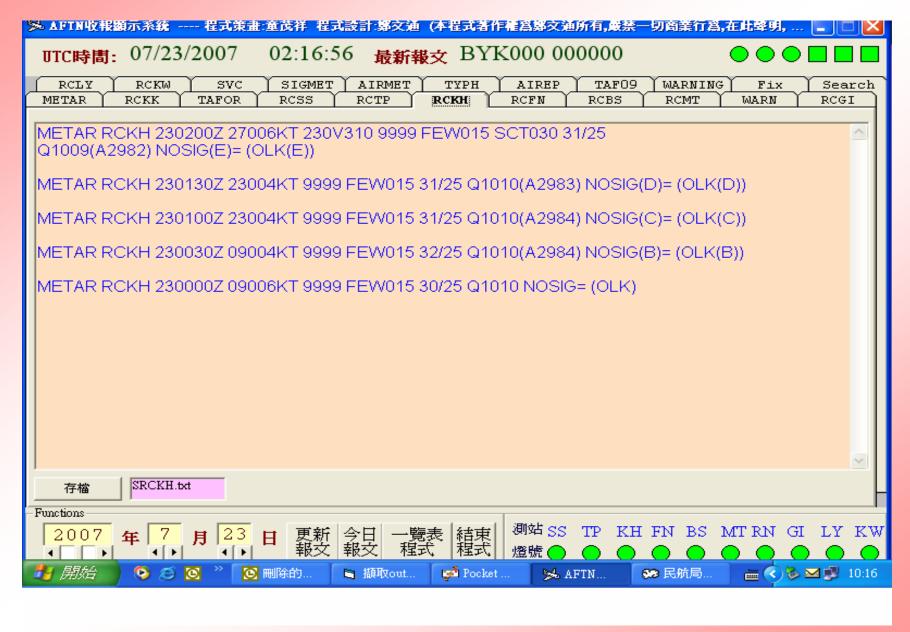


#### AMHS系統

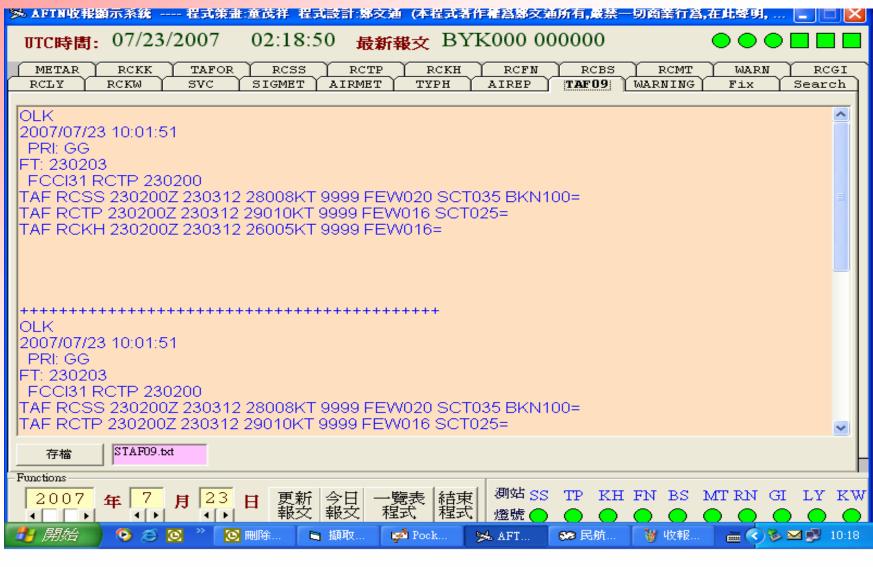


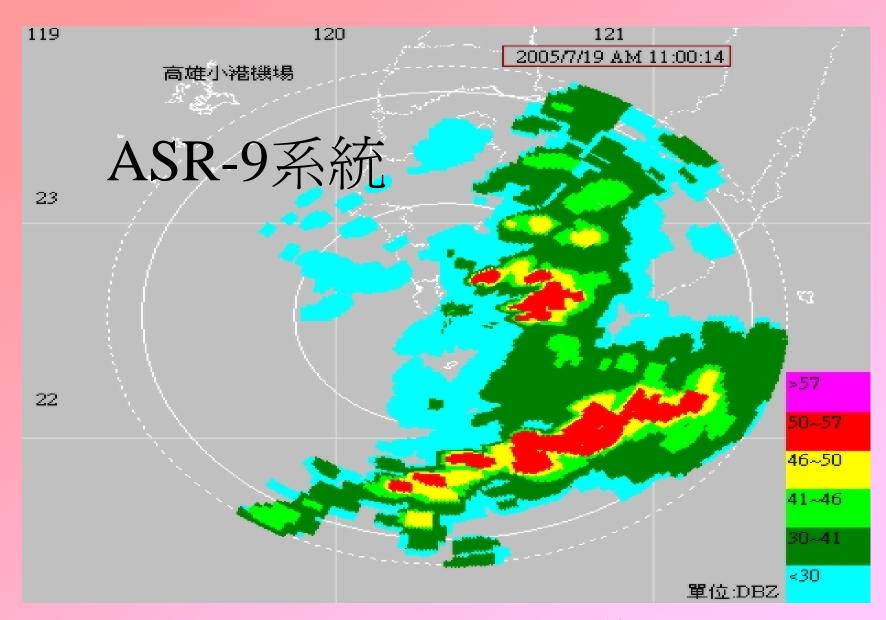
AMHS(Aeronautical Message Handling System)系統

#### 收報系統



#### 收報系統

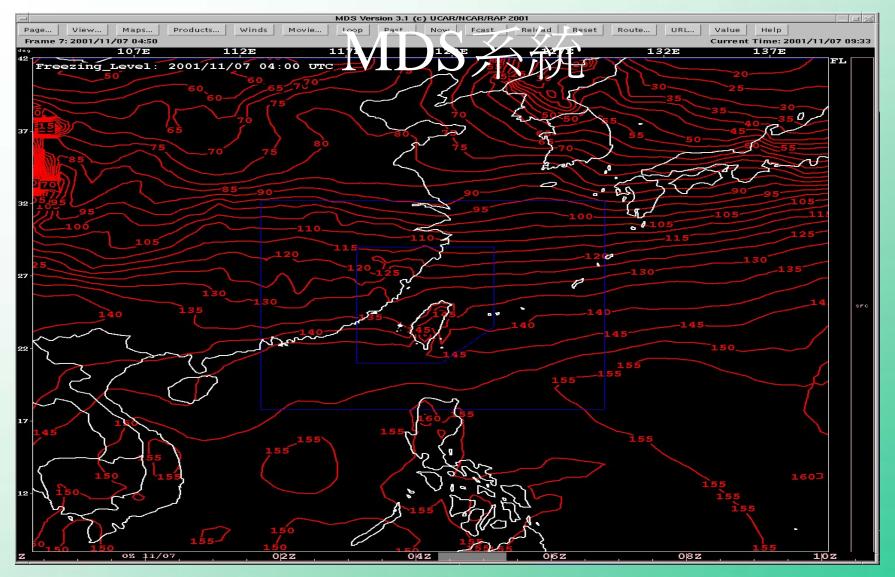




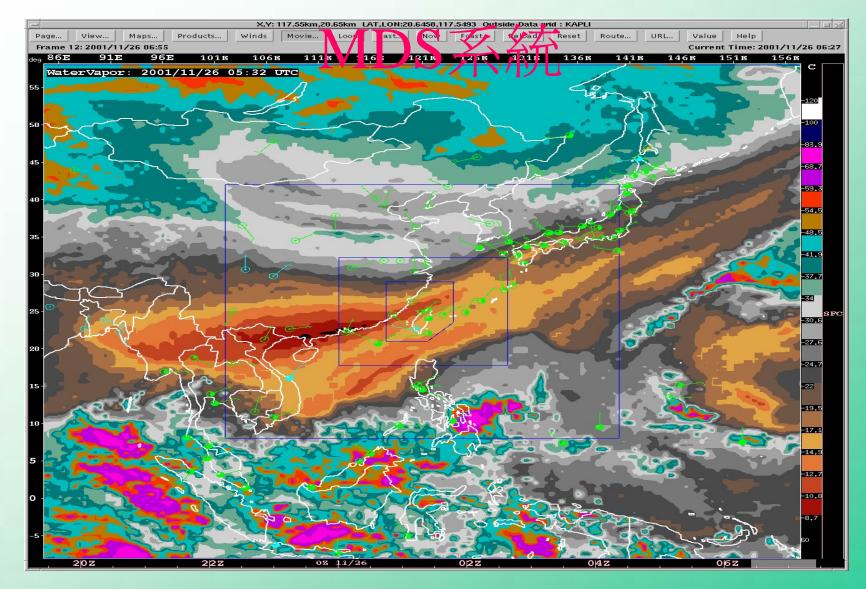
ASR-9(Airport Surveillance Radar-9)特性 1-固定仰角、快速旋轉 2-仰角小,短距離不易失真 3-解析度約1KM 4-提供6種色階

## ASR-9系統





MDS(Multi-dimensional Display System)系統 即時產品:雲圖、雷達、飛機及探空報告等



MDS(Multi-dimensional Display System)系統 預報產品:高空風、積冰、亂流及水汽分布等

#### 三、氣象要素統計分析

資料統計期間: 2002/1/1-2006/12/31

資料統計來源: RCKH METAR、SPECI

資料統計筆數:93,436筆

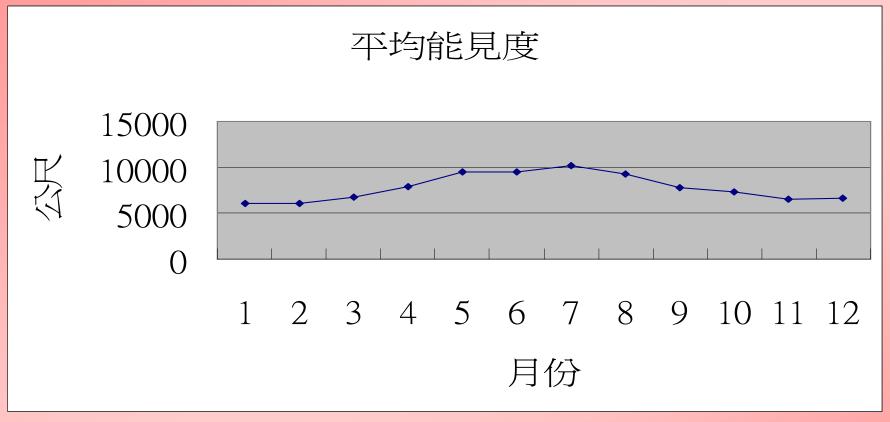
氣候統計要素:能見度、雲幕高、雲幕高、溫度

溼度、氣壓、風向、風速、雨量

天氣現象

統計分析工具:月平均

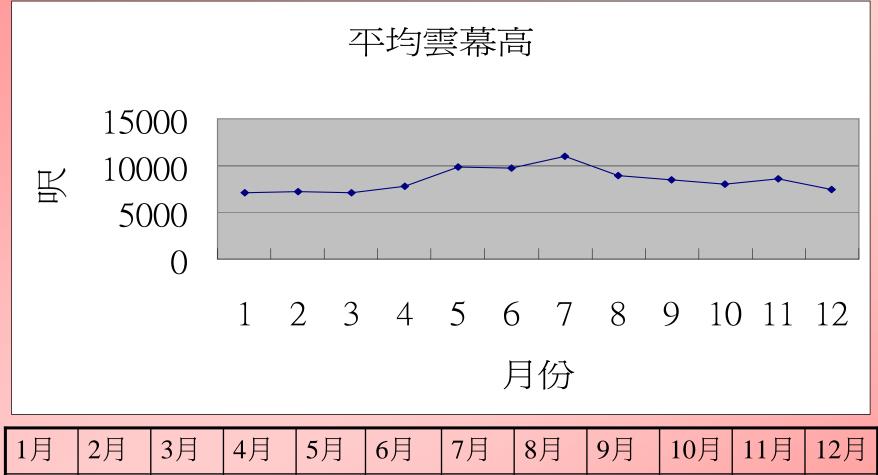
#### 平均能見度



1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
6058	6105	6780	7921	9493	9464	10197	9230	7769	7281	6513	6594

能見度: 月平均以7月份10197公尺最高, 1月份6058公尺最低。 5-8月均超過9000公尺, 11、12、1-3月均不超過7000公尺。

#### 平均雲幕高

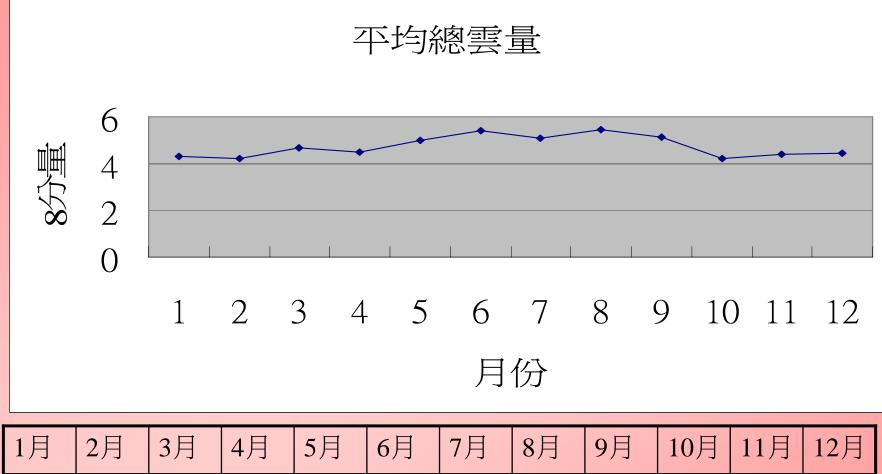


1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
7084	7186	7124	7784	9868	9718	10984	8878	8496	8046	8574	7390

雲幕高:月平均以7月份10984呎最高,1月份7084呎最低。

5-11月均超過8000呎, 12、1-4月均不超過8000呎。

#### 平均總雲量



1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
4.3	4.2	4.7	4.5	5.0	5.4	5.1	5.4	5.1	4.2	4.4	4.5

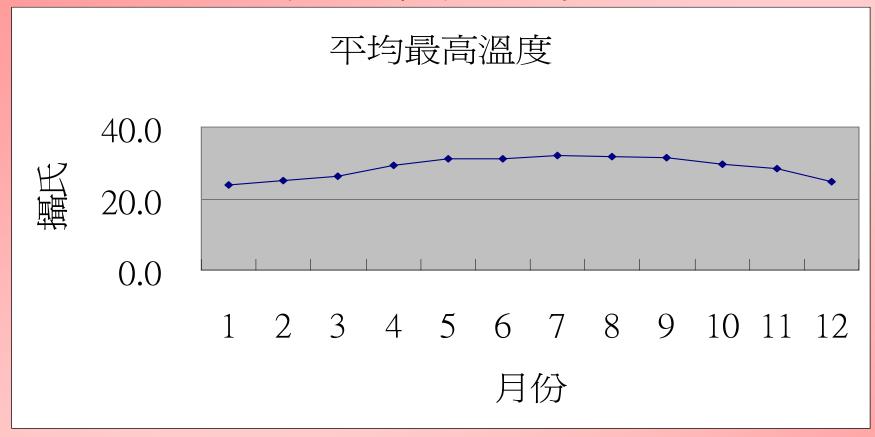
總雲量:月平均以6及8月份5.4最高,10及2月月份4.2最低。 5-9月均達到構成雲幕(>=5/8)之標準。

#### 平均溫度



溫度:月平均以7月份29.2度最高,1月份19.2度最低。 5-9月均超過28度,12、1-3月均不超過21度。

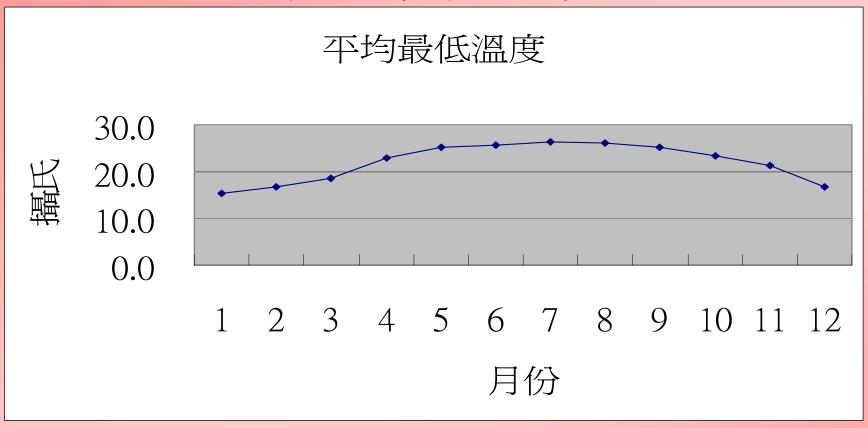
#### 平均最高溫度



1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
23.8	24.9	26.1	29.4	31.2	31.0	32.1	31.7	31.4	29.7	28.3	24.8

最高溫度:月平均以7月份32.1度最高,1月份23.8度最低。

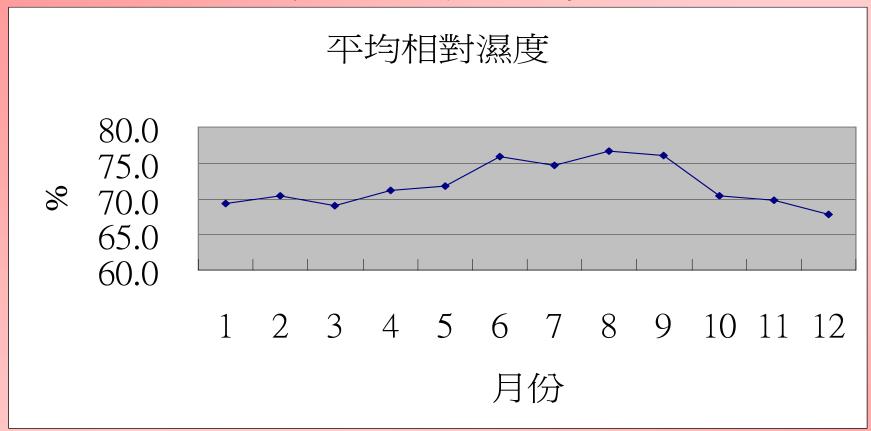
#### 平均最低溫度



1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
15.5	16.7	18.7	22.8	25.1	25.7	26.4	26.0	25.2	23.5	21.2	16.8

最低溫度:月平均以7月份26.4度最高,1月份15.5度最低。

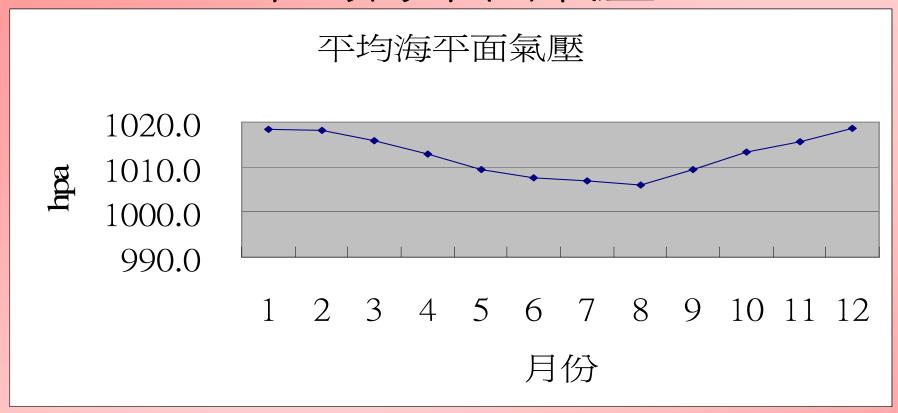
#### 平均相對濕度



1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
62.9	70.4	69.1	71.1	71.7	75.9	74.7	76.7	76.0	70.5	69.8	67.8

相對濕度:月平均以8月76.7%最高,1月份62.9%最低。

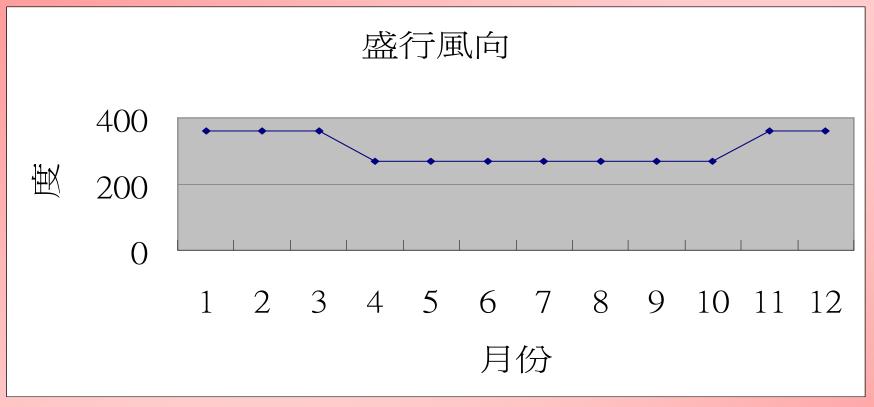
#### 平均海平面氣壓



1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1018.4	1018.1	1015.8	1012.9	1009.6	1007.7	1006.8	1006.0	1009.4	1013.2	1015.6	1018.6

海平面氣壓:月平均以12月份1018.6 hpa最高, 8月份1006.0 hpa最低。

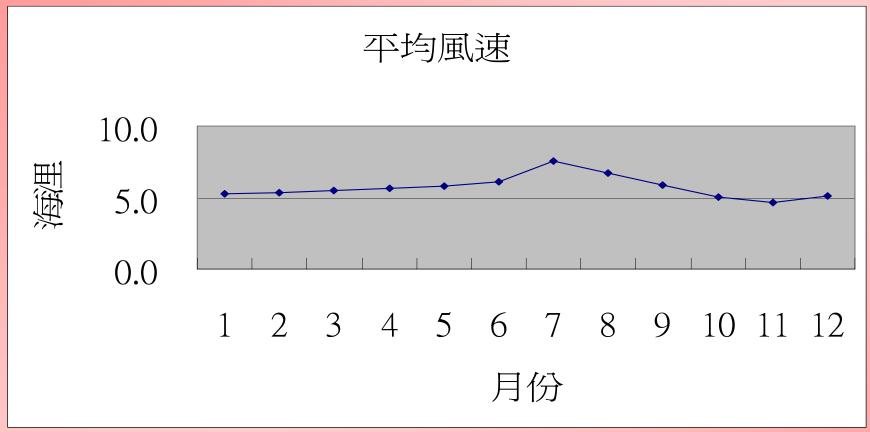
#### 盛行風向



1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
N	N	N	W	W	W	W	W	W	W	W	N

盛行風向:月統計4-11月爲西風,12、1-3月爲北風。

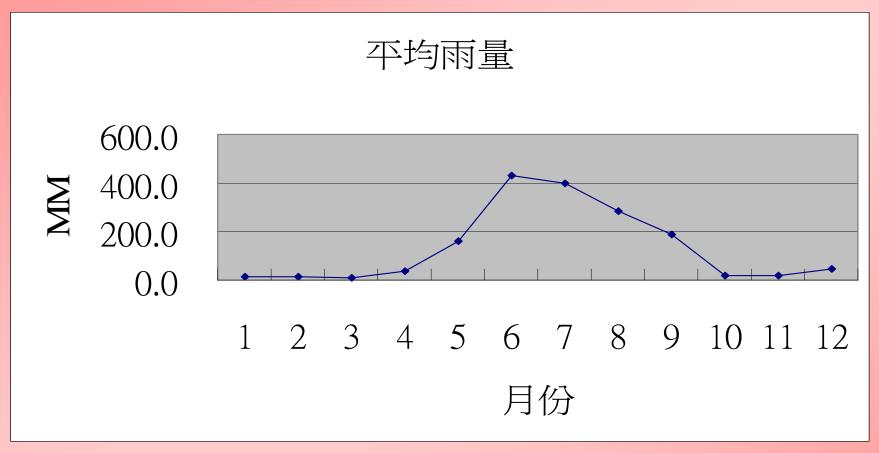
#### 平均風速



1月											
5.2	5.3	5.5	5.7	5.8	6.1	7.5	6.7	5.9	5.1	4.6	5.1

風速:月平均以7月份7.5海浬最高,11月份4.6海浬最低。

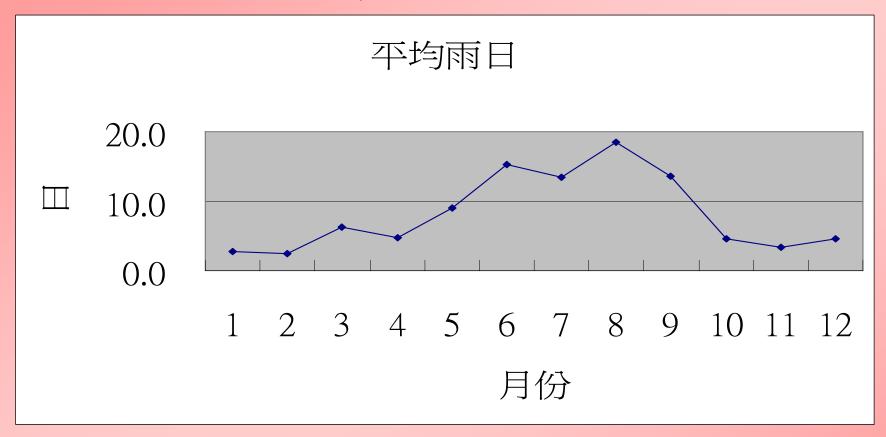
#### 平均雨量



1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
11.7	11.8	10.4	37.5	158.1	429.7	396.9	283.3	187.8	19.2	19.7	44.4

雨量:月平均以6月份429mm最高,1月份11.7mm最低。 5-9月均超過150mm。

### 平均雨日



1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2.8	2.4	6.2	4.8	9.0	15.2	13.4	18.4	13.6	4.6	3.4	4.6

雨日:月平均以8月份18.4日最高,2月份2.4日最低。

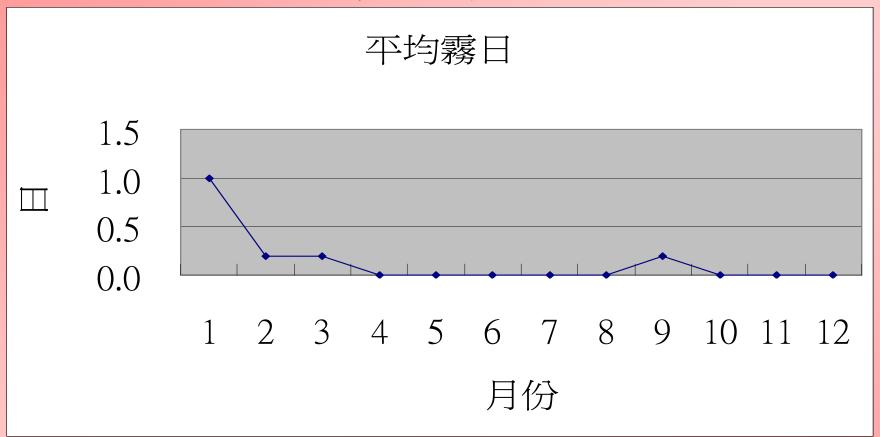
#### 平均雷雨日



1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
0.0	0.2	0.0	1.0	3.0	5.0	4.8	7.4	4.0	0.8	0.2	0.4

雷雨日:月平均以8月份7.4日最高,1及3月份0日最低。

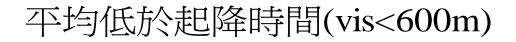
#### 平均霧日



1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1.0	0.2	0.2	0	0	0	0	0	0.2	0	0	0

霧日:月平均以1月份1日最高,4-8、10-12月份0日最低。

#### 平均低於起降時間





1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
2.2	0.0	0.0	0.0	2.8	34.2	72.8	11.6	7.0	0.0	12.2	0.0

低於起降時間:月平均以7月份72.8分鐘最高,10、12、2-4月份0分鐘最低。

#### 四、氣候特徵

高雄機場氣候特徵如下:

1、氣壓及溫度:冬季受大陸冷高壓影響,氣壓高、溫度 適中;夏季受太平洋副熱帶高壓及熱帶 系統影響,氣壓低、溫度高。

2、雲量及降水:春季梅雨鋒面、夏季午後熱對流及颱風 造成雲量多,降水豐沛(年平均1610.5MM) ,相對濕度大,是爲濕季。冬季,東北季 風受中央山脈阻擋之影響,背風面下沉氣 流造成雲量較少,降水不明顯,相對濕 度低,是爲乾季。

3、盛行風:冬季受東北季風及地形影響,盛行北與北 北西風,春、夏及秋季受西南季風及太平 洋副熱帶高壓影響,盛行西風及西南風。

#### 氣候特徵(續)

4、霧與能見度:全年霧日少;冬季因東北季風背風面下沉氣流及都市工業污染之影響,能見度偏低,但仍不足影響飛機起降。春季梅雨鋒面、夏季午後熱對流及颱風影響,能見度偶有小於600公尺

,影響班機起降。

6、顯著天氣:雷(雨)日天氣主要集中在春、夏季。伴隨 有風切、低雲幕及低能見度,影響班機 起降。

#### 五、結論

1、高雄機場位於臺灣西南方,西邊面向台灣海峽,

東邊有山脈屏障。

2、高雄機場氣候屬亞熱帶氣候,全年高溫、多雨。

夏季受太平洋副熱帶高壓影響,東季受大陸冷高壓影響。

# 報告完畢 敬請指教

