

氣象局局屬人工測站與其自動能見度儀之低能見度事件分析比較

簡弘文¹、朱美霖¹、林秉煜¹、李孟軒¹、徐仲毅¹

(1)交通部中央氣象局氣象預報中心

能見度降低時容易影響船運或航班交通往返延誤甚至是因視線不佳而造成車輛事故，因此發布能見度的預警不僅能提供使用者做風險評估也能降低可能伴隨的災害。然而能見度的預報與模式是否能掌握邊界層內的微物理過程有關，雖然目前模式有提供能見度的預報，但因為模式的時空解析度有限且預報的不確定性仍高，因此低能見度的預警除模式預測外仍需要透過即時的監測來補足。

過往能見度的觀測主要由觀測員現地觀測，雖觀測可信度高且全面，但因觀測頻率較低且觀測的站點少而無法即時反應臺灣各地區能見度變化的情形。近幾年隨著自動能見度儀佈點的增加，能見度儀廣泛地在各測站及各公路使用，雖儀器觀測的採樣範圍相當有限且有諸多原因造成短時間內能見度突然下降如起霧、下雨、空汙等等，但其高時間密度的觀測及廣泛的觀測站點使得臺灣各地即時能見度的變化將有機會被瞭解。

本研究為瞭解臺灣各地能見度變異的時空特徵及比較局屬人工能見度與自動能見度儀觀測之差異，挑選8個局屬測站(新屋、新竹、台中、嘉義、台南、高雄、馬祖、金門)使用上述測站自動能見度儀的觀測資料進行低能見度事件的時序及延時統計，冀望未來能依照類似的分析方式應用在其他測站及自動能見度儀上。本研究將著重低能見度事件在臺灣時空的變異程度及長時間處於低能見度事件之好發時間及空間分布，其中低能見度事件為自動能見度儀觀測之能見度低於200公尺的事件。

中文關鍵詞：低能見度事件、自動能見度儀、人工能見度