



南投縣環境保護局統計通報

室內好空氣，生活更清新

109 年 5 月

一、前言

我國於 100 年 11 月 23 日制定室內空氣品質管理法，並於公佈一年後生效實施，過去所重視之室外環境空氣品質的空氣污染防治策略，延伸至室內公共場所的空氣品質管理。室內空氣品質管理法中規範了經中央主管機關指定之公私場所應自主管理室內空氣品質，擬定相關之自主維護管理計畫並定期執行室內空氣品質檢測及監測，並以輔導方式加強與提升管理者對於室內空氣品質的認知。本局規劃一系列巡查及輔導說明會希望建立業主對於室內公共空間之空氣品質管理概念及民眾對於室內空氣品質之重視。

二、室內場所類型清查及篩選

依照室內空氣品質法及環保署於 102 年 12 月 16 日公告室內空氣品質管制場所篩選原則及全國第一批室內空氣品質管制場所名單，依據目前環保署公告管理對象共計分為 10 大類，但南投縣內僅有七大類場所包括；大專院校、圖書館、醫療機構、社會福利機構、政府機關、運輸站及商場等。另環保署於 106 年 1 月 11 日公告實施第二批公告場所，延續第一批 10 類型場所並擴增對象及管制區域，新增 6 類型場所，分別為博物館(美術館)、金融機構、電影院、視聽歌唱業、表演廳及健身場所，南投縣第一批公告場所有 7 家、第二批公告場所有 12 家(表一)。

表一、南投縣公告管制場所數量

年度	清查場所數	第一批公告場所	第二批公告場所
107 年	906	7	12
108 年	906	7	12

資料來源：南投縣政府環境保護局

108 年度清查南投縣內場所空間後，優先選定 119 處場所為巡檢對象，截至計畫結束已巡查 90 場所，較 107 年度 99 場所減少 9 場所，已巡檢次數 95 次，較 107 年度 106 次數減少 11 次。(如表二)

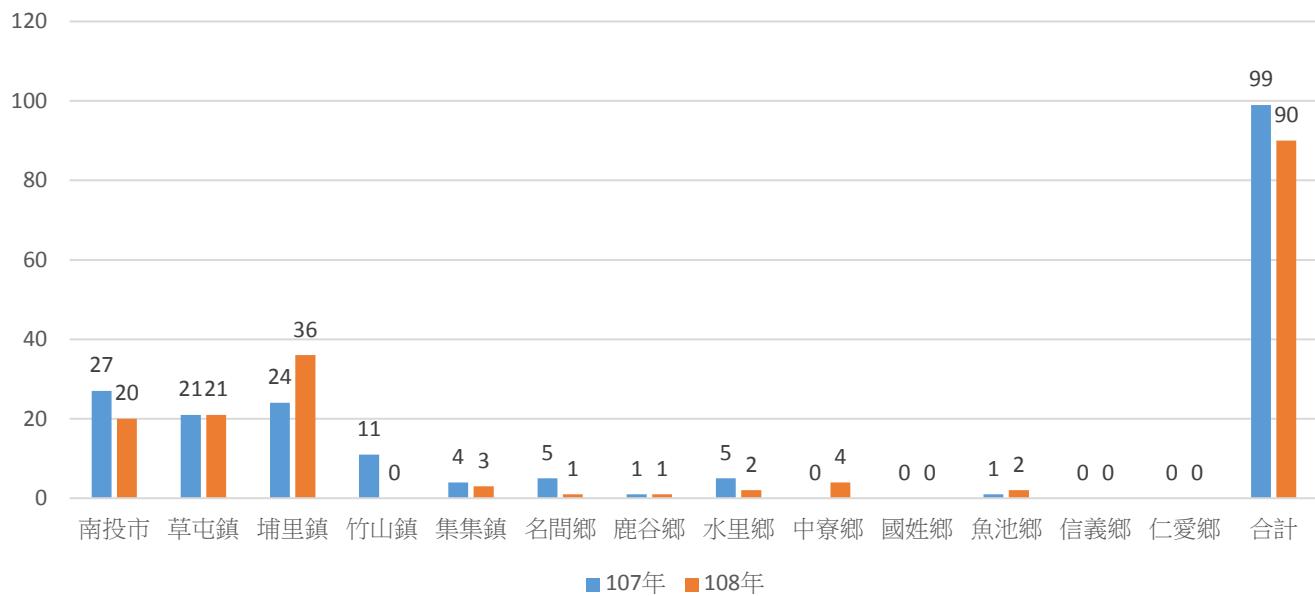
表二、南投縣內巡查(檢)場所數量

年度	篩選數目	已巡查場所數目	已巡檢次數
107 年	151	99	106
108 年	119	90	95

資料來源：南投縣政府環境保護局

巡查完成之處場所其各行政區巡查家數統計結果如圖 1 所示，由中可發現南投縣地廣且分散，人口數多集中於南投市、埔里鎮、草屯鎮，因此多數場所位於此地區，人口數集中造成偏鄉地區資源分配不足等問題。

圖一、南投縣各行政區巡查家數統計



三、室內空氣品質巡查結果統計

108 年度依室內空氣品質管理法訂定第一批公告 7 場所及第二批公告 12 場所均依規定完成專責人員設置及完成維護室內空氣品質計畫書撰寫(如表三)。

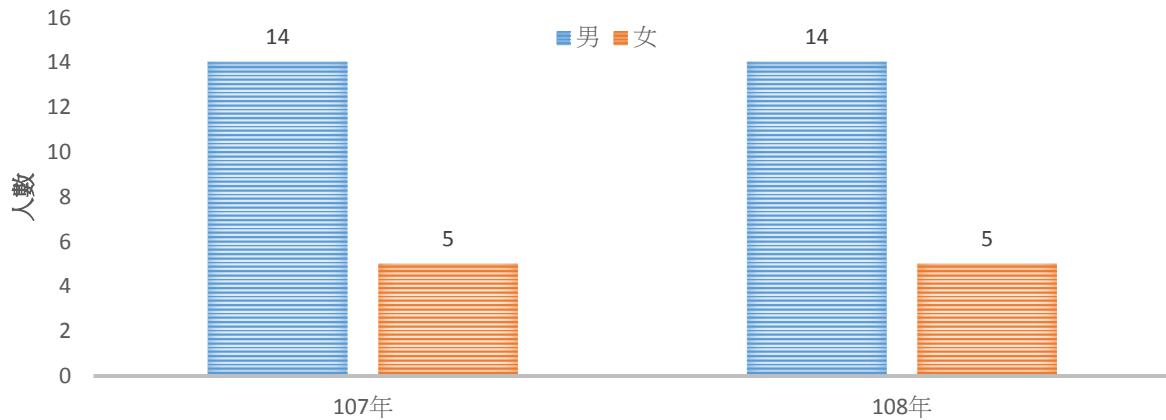
表三、公告場所巡查結果統計

	應完成專責人員設置	已完成專責人員設置	應完成計畫書撰寫	已完成計畫書撰寫
第一批公告		7	7	7
第二批公告		12	12	12

資料來源：南投縣政府環境保護局

107 年度及 108 年度設置專責人員分別男性計 14 人女性計 5 人，形成男性多於女性之情況(如圖二)。

圖二、公告場所專責人員性別統計

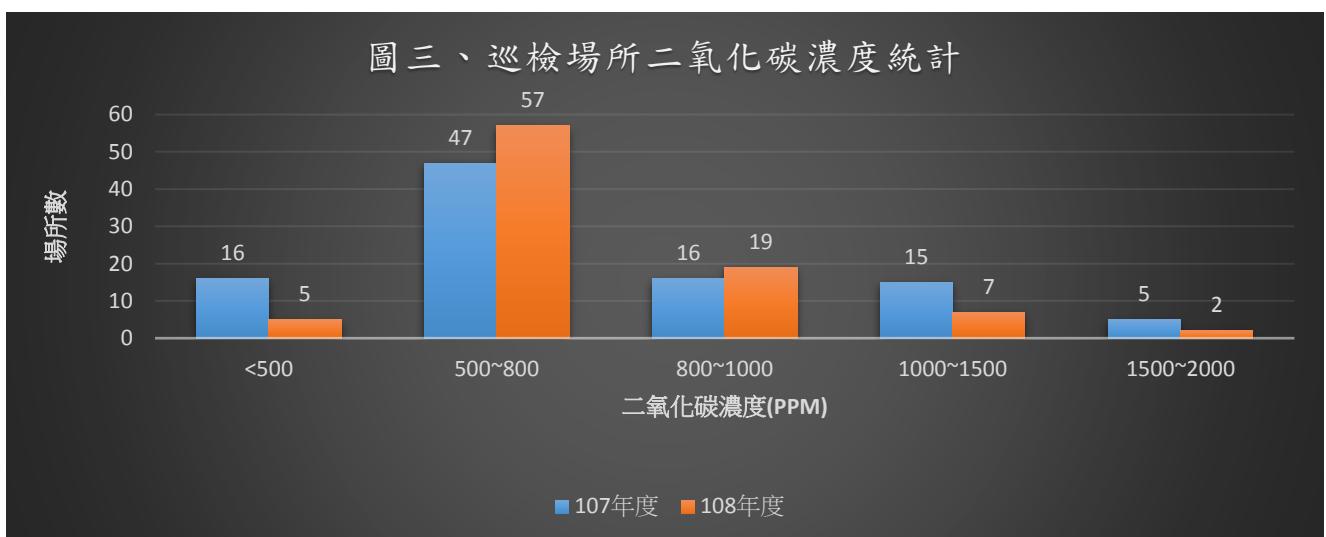


108 年度巡檢 90 處場所，二氧化氮濃度即時值超過 1,000 ppm 場所共有 9 處，占總場所數的 10%，9 處超標場所裡有 7 處場所，其二氧化氮濃度即時值超過 1,000 ppm 小於 1,500 ppm，其餘 2 處場所濃度高於 1,500 ppm。9 處超標場所中有 4 處為幼兒園，幼兒園因使用空調門窗緊閉無進行

開窗對流，室內空氣的更新與對流都靠空調系統，長時間使用空調雖有進行換氣，但於人數眾多情況下若無適當開窗對流將容易造成二氧化碳濃度累積超標情形，建議於使用空調系統同時，仍開啟對向窗縫維持室內空氣流動，避免二氧化碳等污染物累積，本局於巡檢過程中已有將此觀念宣導給各幼兒園業主及老師，並立即開啟對向窗戶 CO₂ 濃度值於 5 分鐘內即有明顯下降，超標場所另有 1 處為醫療機構、1 處圖書館、1 處健身中心、1 處商場及 1 處教育機構。

除了 9 處場所超標外，仍有 19 處場所二氧化碳濃度介於 800 ppm~1,000 ppm，場所占百分比為 21.1%，雖然並未超過法規標準，但若室內人數較多或通風換氣不良情形發生時，將會有超標的風險。

90 處場所中有 57 處場所二氧化碳濃度介於 500~800 ppm，場所占百分比 63.3%，表示南投縣內絕大部分場所其室內空氣品質尚可；另 5 處場所二氧化碳濃度小於 500 ppm，場所占百分比 5.55%，顯示這些場所室內空氣品質屬於良好，相關統計如圖三。



四、結論

由 90 處巡檢結果可得南投縣內室內空氣品質普遍尚可，僅有少部分場所如圖書館、醫療機構、幼兒園、商場、健身中心等為室內空氣品質超標之主要風險族群，因此建議未來應著重於易超標場所類型，並加強推廣室內空氣品質之相關內容及改善方法。9 處超標場所在巡檢過程中透過是否開啟門窗及空調使用情形與數值相對照，若僅為二氧化碳濃度即時測值超過 1,000 ppm，將建議該空間開啟門窗，隔段時間再次檢測即有所改善，以此舉向場所人員具體表達通風換氣對空氣品質之重要性。