

談 室內空氣污染

自力救濟只是無奈的手段

「公害」、「環境污染」、「自力救濟」是近兩年來，十分熱門，經常出現於報章雜誌的新聞大標題，民衆因無法忍受長期的工業污染，部份民衆在對公權力之伸張失去信心時，如配合客觀之環保證據和外來、主觀之其他因素介入，往往會激烈的採取近乎暴力的手段，圍堵工廠、損毀工廠，甚至挾人談判，變成「環保的先進國家」，退而求其次的，則採取另一方式的自力救濟，即利用室內裝設空氣清淨機，在室外戴口罩等方式，緩和、無奈式的手段。本文即是介紹有關室內空氣品質不佳時的應變方式。

室內空氣污染防治亟待展開

所謂室內空氣污染（Indoor Door Air Pollution），乃指在我們日常活動之半密閉空間裏，諸如住屋、辦公室、車廂、機倉、戲院等（相對於室外之空氣），空氣中含有一種或更多之污染物，由於其存在之量、性質及持續時間等因素，使生活環境品質降低，甚至危害及人體健康。室內空氣污染之來源主要有(1)室外空氣原含有之污染物，如碳氫化合物、一氧化碳、二氧化硫、氮氧化物等，(2)室內活動所產生者，如室內裝璜油漆、傢俱所含之有機溶劑、噴灑環境衛生用殺蟲劑所含之殺蟲劑成分及溶劑，室內冬天取暖燒煤油之廢氣，作飯燒菜所用之燃燒廢氣與油煙、二手

煙，(3)室內隔音、隔熱所用石綿材料之脫落，乃至(4)室外冷却水塔所生之微生物脫落由大樓進氣口進入室內及由寵物身上所產生之微生物，即所謂生物性氣膠（Bioaerosol）(5)天然來源者如美國、加拿大及部份歐洲國家所發現之氡造成肺癌事例。(6)工廠作業環境所產生之污染，則隨作業環境之物理環境、作業型態、工廠特性而有極大之差異，這種業務由勞工安全衛生單位負責，除此之外，以上五種來源所生之污染，除近年來拒抽二手煙由董氏基金會大力推動已收相當成效之外，幾乎大半之工作，在我國尚未展開。

空氣品質標準與實例值得參考

目前所施行之環境空氣品質標準，是基於全國百姓，整天、整月乃至全年，一生都賴以維生所須維持之最低標準，但此標準所列之項目不多，另外勞工安全衛生也有一套為保護勞工、衛生健康之作業環境空氣中有害物質含量之容許標準，現將此二標準及國外探討過之室內空氣狀況列如表1，以供參考。

目前國內對於民衆住戶或車廂、公共場所之空氣品質探討，尚少進行，筆者曾進行抽菸對室內空氣品質影響之探討，在100m³之室內，抽一支菸會使室內一氧化碳濃度增高0.68ppm，而吸菸者口中吐出一氧化碳濃度高達20,000ppm，每吸一支菸，約可排放80mg之