



## 發行人的話

### 沒有石棉的健康建築

健康住宅影響因素：物理性（光環境、熱環境、空氣環境、音環境、輻射環境等）、生理及化學、心理性及靈性、社會性等，會隨著時代及工業發展而改變，現代人為了生活便利製造了許多化學工業產品如石棉製品及應用。

由於石棉的纖維柔軟，具有絕緣、隔熱、隔音、耐高溫、耐酸鹼、耐腐蝕和耐磨等特性，在建築上有相當多的用途，例如用於建築室裝使用之石棉天花板，水泥複合材中空板，建材填縫帶，隔間牆之隔熱材，屋頂使用石棉瓦以及外牆使用磁磚等建材，使建築空間隨時暴露在高危險之空氣污染中。

1970年發現，石棉纖維對人體非常有害，影響主要部位為肺臟及環繞肺臟周圍的黏膜。若是長時間暴露在石棉纖維中，會導致肺部周遭及肺葉中產生癍痕樣組織，這種情況稱為石棉沉著症。石棉沉著症患者會有呼吸困難、久咳的現象，少數案例有心臟肥大的情況；石棉沉著症為嚴重病症，會導致殘疾或死亡，暴露在低濃度的石棉中的人則會在胸腔黏膜上發現「斑點」。石棉工作者或是居住在環境中石棉濃度高的地區居民，會令胸腔黏膜變厚而可能壓迫到呼吸甚至演變成肺癌。因此世界衛生組織已經宣布石棉是第一類致癌物質，美國在1971年限制石棉的使用，其環保署於1992年全面禁止生產和使用石棉和石棉製品。日本於1975年9月限制石棉的使用，到2006年9月「勞動安全衛生法」修改為全面禁止製造。台灣在1989年將石棉歸類為毒性化學物質，但至目前仍未禁止製造或使用。

台灣癌症已躍居國人十大死亡原因之首，而肺癌位居癌症死因之第一位，本會結合健康領域及建築專業人員共同推廣健康建築及環境，在此慎重呼籲國內主管健康及環保單位加緊腳步，整合產官學相關單位，研擬法規法令提早禁止製造及使用石棉，以維護全民健康。在法令遲遲未公布前，提醒建築及營造行業人員須自力救濟，充分了解石棉纖維會藉由建築物的拆除工作、營造工程、房屋的整建或裝修、石棉水泥管施作等工程，當破壞含石棉產品時會使石棉纖維或石棉微粒逸散在空氣中，形成危險工作環境。因此從業人員在施工前需有安全維護計畫預置健康環境，施工中應具有防護措施及設備，避免吸入石棉逸散空氣，施工後需妥善處理石棉廢棄物，共同維護健康環境。

發行人

陳宗書 教授

中華兩岸健康促進建築環境策進會理事長

中華民國 一〇四 年 十 月 一 日