



石化工業區

環境健康識能

懶人包

序

為提升台灣石化工業區附近民眾對環境健康識能的認識，衛生福利部國民健康署與行政院環境保護署及社團法人台灣公共衛生學會，共同製作「石化工業區環境健康識能」懶人包，以提升民眾「取得」、「理解」、「評估」和「應用」環境健康資訊的能力，做出最有效的抉擇。

這本小冊參考國內外最新環境健康相關研究成果及文獻，簡介石化產業及其污染來源、種類及對健康預防策略，力求圖文淺顯易懂、簡潔扼要，可做為提升一般民眾環境健康識能的指南，以減少個人與家庭暴露的風險，提升社區生活的品質和生態環境。

衛生福利部國民健康署署長



謹識 111年11月

序

近來民眾越來越關心空氣品質與空氣污染對健康影響等相關議題，在公眾參與討論過程中，也需要提供大眾健康識能等基本知識，以協助民眾能多多認識環境健康資訊。

石化工業是我國重要的基礎工業，同時也是重要的空氣污染物工業排放源，為關心住在石化工業區周邊民眾健康，行政院環境保護署持續以空氣品質監測網測站及特殊性工業區監測站，追蹤工業區石化工廠的空氣污染物排放情形，以掌握石化工廠排放，也會加強管理石化業空氣污染減量作為，以降低對工業區周邊環境及民眾健康的影響。

民眾可以藉由本懶人包學習到石化工業的基本知識，以及石化業對環境及健康的影響方式，藉由建立基本健康識能的過程，可以應用在生活中面對工業污染情形時，選擇採行的適當的防護作為。

最後感謝衛生福利部國民健康署編撰此手冊，以淺顯易懂的方式，讓民眾更加了解石化工業空氣污染及其健康影響，並可增加健康識能而採取預防行為進行自我保護。為了你我的健康，請大家一起來響應減污減碳的行為並支持各項空氣污染防制措施！

行政院環境保護署空氣品質保護及噪音管制處處長



謹識 111年11月

懶人包用途

簡介石化產業並說明石化產業污染 來源、種類及預防策略



什麼是石化產業

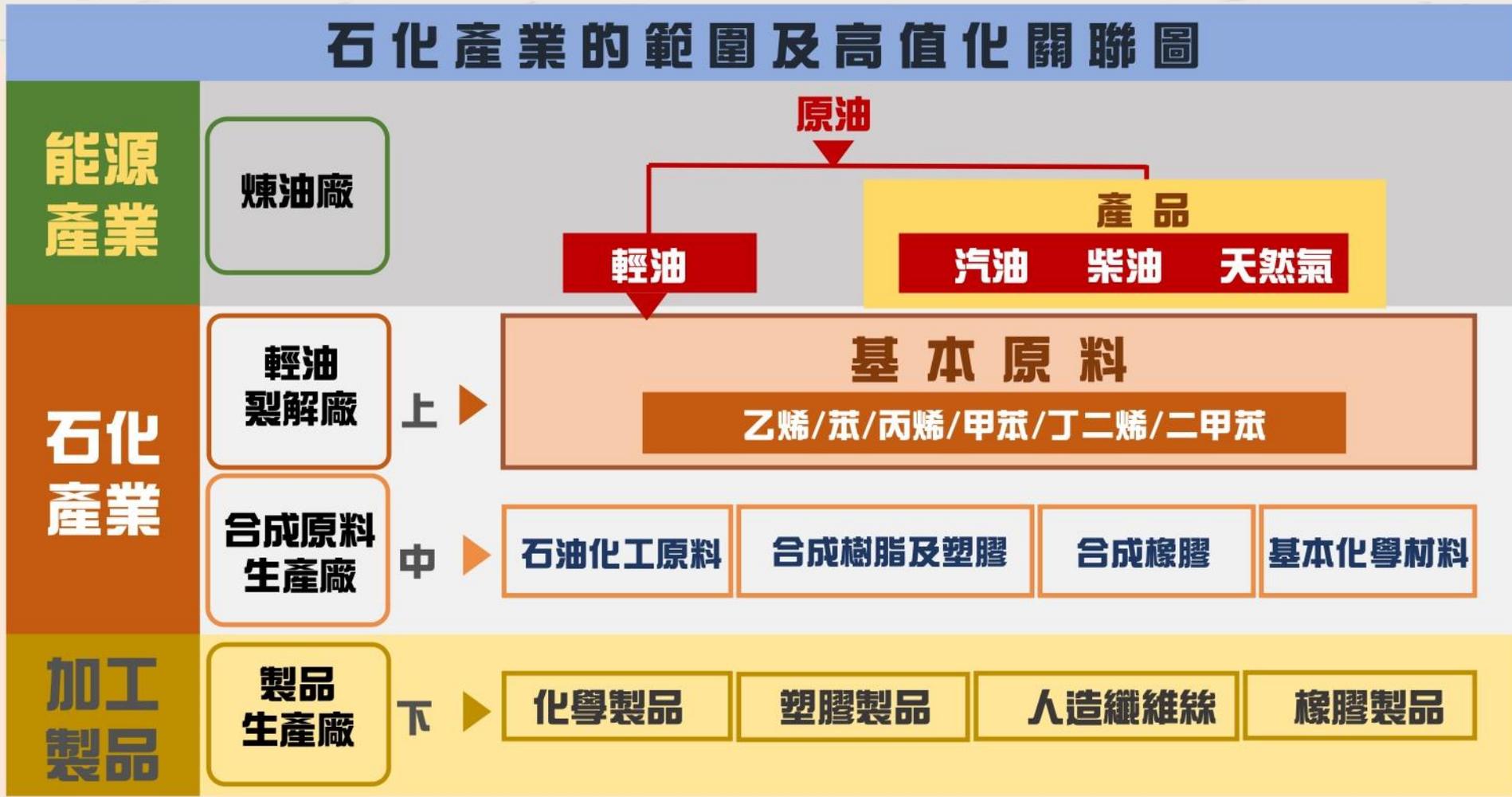


石化產業與生活的關聯

石化製品已成為生活中
食衣住行育樂的必需品



石化產業的範圍



資料來源：參考「經濟部工業局石化產業高值化推動專案關聯圖」

石化產業產生的污染

揮發性有機物

Volatile Organic
Compounds
(VOCs)

粒狀污染物

Particulate Matter
Pollution
(PM_{2.5}、PM₁₀)

硫氧化物及 氮氧化物

Sulfur Oxides
Nitrogen Oxides
(SO₂、NO₂)

其他 (如重金屬)

Others
(Heavy Metal)

資料來源：
國家科技及技術委員會科技大觀園

污染物暴露途徑-環境

石化產業污染
及其環境影響



污染物對環境有何影響

地下水污染



火災或爆炸 的危害

含有毒氣體



海洋生態污染

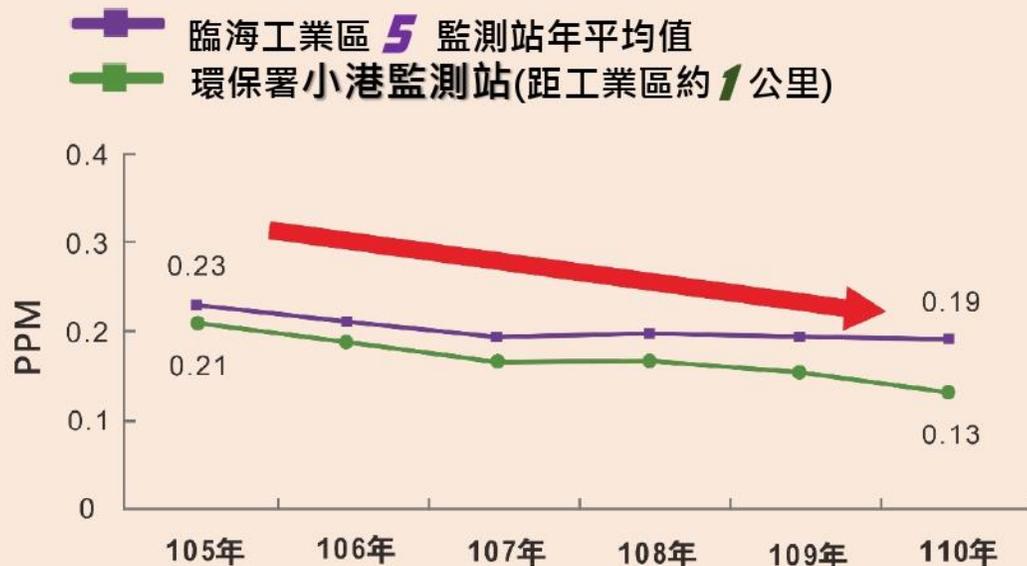
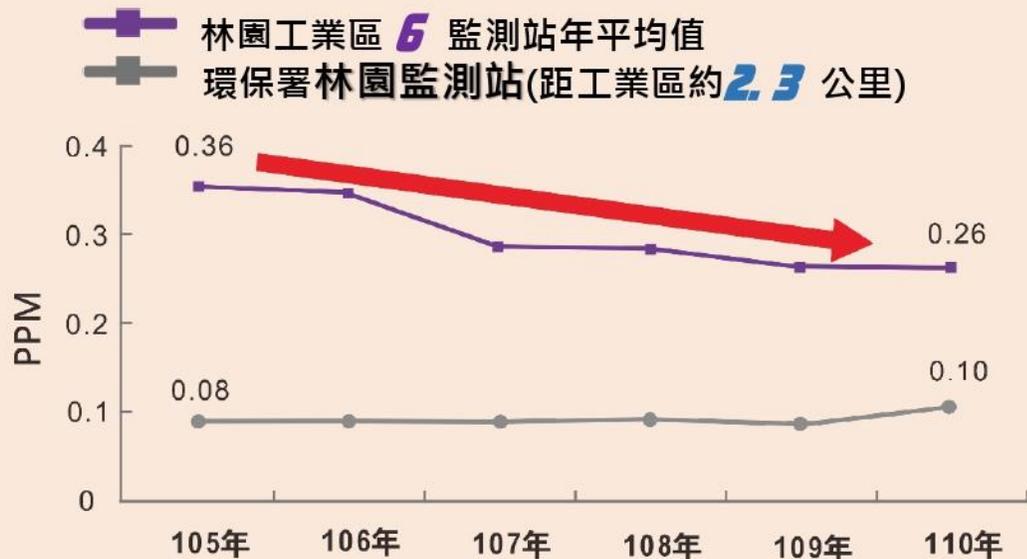


石化產業污染
及其環境影響

石化工業區空氣品質逐年改善

高雄市林園工業區 空氣品質VOC改善比較分析

高雄市臨海工業區 空氣品質VOC改善比較分析



測值較105年呈現
下降趨勢 **(-20%)**

測值較105年呈現
下降趨勢 **(-26%)**

評估石化產業所產生污染六步驟



工廠發生工安事件時立即通報附近村里長

減少空污危害-預防策略

隨時掌控環境品質預報情報

空污發生時少出門

保護口、鼻呼吸道

強化個人免疫力



若您不了解時，找它就對了！

健康資訊

國健署健康九九+



健康識能資源地圖



雲林縣衛教專區



高雄市衛教專區



環境資訊

空氣品質監測網



彰化縣環境監測



雲林環境監測網



高雄實時空氣質量指數(AQI)



環境即時通:綠生活地圖APP



相關工業區網站

六輕工業區



仁大工業區服務中心



林園工業區服務中心



石化工業相關知識



書名：石化工業區環境健康識能懶人包

出版機關：衛生福利部國民健康署

地址：(103205)臺北市大同區塔城街36號

網址：<https://www.hpa.gov.tw/Home/Index.aspx>

電話：02-2522-0888

發行人：吳昭軍署長

著者：衛生福利部國民健康署、行政院環境保護署、社團法人台灣公共衛生學會

總編輯：郭憲文

審閱：梁文敏、林屏沂、張美娟、張榮偉

編審：吳昭軍、賈淑麗、王怡人、羅素英、黃巧文、張瓊丹、周建銘、劉景育

編輯：楊廣賢

美編設計：周玲玲

版(刷)次：第一版第一刷

出版年月：中華民國111年11月

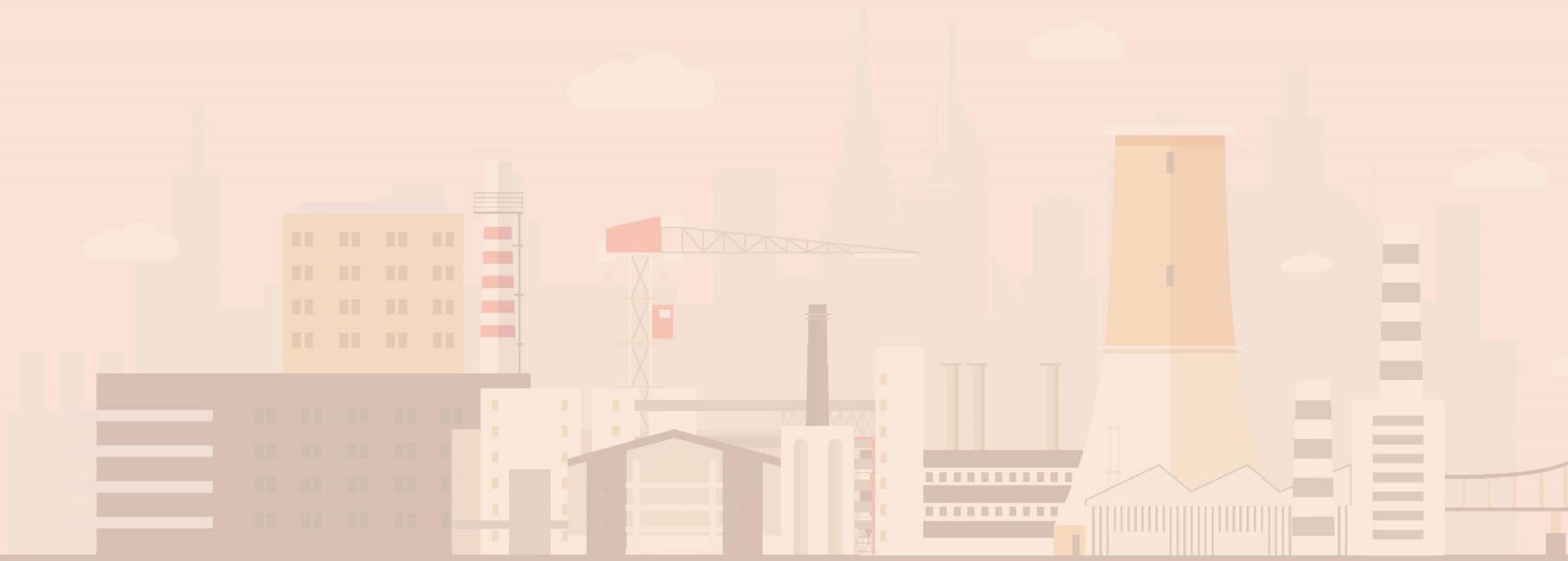
著作財產權人：衛生福利部國民健康署

本書保留所有權力，欲利用者請洽詢衛生福利部國民健康署

NOTE



NOTE





衛生福利部國民健康署

Health Promotion Administration,
Ministry of Health and Welfare