



勞動部新聞稿

日期：103 年 5 月 27 日

新聞稿主（標）題：高科技廠作業勞工應注意粉塵危害

勞動及職業安全衛生研究所近 5 年針對國內高科技產業製程進行有害物調查，結果發現應注意其中勞工之粉塵危害。強調應加強勞工安全衛生教育訓練、注意非呼吸道的暴露來源、改善標準作業程序及輔導勞工正確穿戴防護具，以避免相關職業傷害。

該所發現某些高科技產業製程有粉塵危害之疑慮，如液晶顯示器面板製造廠中氧化銦錫(Indium Tin Oxide, ITO)粉塵、太陽能電池(Solar Cell)製造廠之矽晶(Amorphous Silicon)粉塵及機台定期維護作業之金屬粉塵暴露。矽晶太陽能電池為目前國內太陽能製造廠的主要形式，約占產業之 85%，2012 年產值新台幣 1,228 億元；液晶顯示器面板(Thin Film Transistor-Liquid Crystal Display, TFT-LCD)，2012 年國內產值也達新台幣 9,138 億元，兩者皆為國內重要的高科技產業。依據過去調查結果，液晶顯示器面板製造廠會定期更換濺鍍靶(Sputtering Targets)或研磨濺鍍靶表面，相關作業勞工個人銦暴露濃度超過容許濃度標準。太陽能製造廠會回收缺損的矽晶塊或矽晶圓，因該作業會以敲擊、研磨方式進行，雖然總粉塵暴露濃度尚未超過容許濃度標準，如不注意，該作業仍可能產生粉塵危害。另外，太陽能製造廠（如更換、清潔機械零件）所測得之金屬濃度(鎳、鉬、銅、硒、銦、鎳等)均較一般常規作業高。

為防範相關勞工粉塵職業傷害，首先應加強勞工安全衛生教育訓練，提高職場的危害認知，防範於未然；加強注意非呼吸道的暴露來源，於定期維護作業後，勞工通常僅脫換手套，口罩及無塵衣常已沾附粉塵，但被忽略，可能因此造成「二次」污染來源；再來，將可能危害預防措施加入標準作業程序，使勞工謹記並遵循；如作業場所暴露濃度超過容許濃度標準時，應輔導勞工正確穿戴防護具，以避免相關職業傷害，針對高暴露濃度的作業場所輔導使用個人動力過濾式呼吸防護具（Powered Air-purifying Respirators，PAPR）（可以現場示範），以該所經驗已成功地改善勞工粉塵暴露。