



# 行政院勞工委員會新聞稿

日期：102年1月18日

承辦單位：勞工安全衛生研究所  
主管姓名：林所長進基  
電話：02-8590-2980  
業務主管：陳志勇  
電話：02-2660-7600 分機 207  
手機：0975559003

勞委會網址：[www.cla.gov.tw](http://www.cla.gov.tw)  
新聞聯絡室：楊科長秀惠  
電話：02-8590-2935  
手機：0910-234-533

新聞稿主（標）題：勞委會推動奈米作業場所自主管理，降低勞工奈米微粒暴露風險

世界各國目前尚無特定法規規範奈米技術所可能產生之風險，但都建議必須做好事先預防工作，也都提供相關技術指引，供事業單位自主管理。勞委會配合奈米國家辦公室，與國際同步提出自主管理手冊，協助事業單位實施自主管理並測定奈米微粒暴露，同時調查發現適當管理下都能有效控制暴露，保障奈米作業勞工的工作安全。

奈米科技之發展，已提升了紡織、建材、瓷磚等傳統產業之產品價值，也陸續開發出奈米生醫產品，更協助克服電子產業之技術瓶頸。而隨著奈米科技之應用，可能伴隨產生奈米微粒之安全衛生問題，也必須受到重視。奈米微粒之物性、化性、活性發生巨大的改變，對於人體造成之安全與健康危害也隨之改變，雖然仍無明確人員傷害的案例，但是已有動物實驗文獻證實微粒越小可能造成危害越嚴重，也發現奈米碳管可能像石綿一樣造成肺癌，及一篇傳統產業所產生之奈米微粒疑似造成肺部傷害之報導，這些都是在奈米科技永續發展中，值得注意的事項。

如何預防奈米技術所產生之危害，世界重要國際組織如國際標準組織(ISO)、經濟合作與發展組織(OECD)、世界衛生組織(WHO)都不約而同的提出奈米技術安全衛生操作指引，例如 ISO12885(2008)就建議透過危害認知、暴露與

風險評估、控制策略、與健康狀況掌握等方法，自主管理降低奈米微粒暴露風險。勞委會關心奈米作業勞工，配合奈米國家辦公室，隨時掌握國際組織最新安全衛生建議指引，也研擬我國暴露控制手冊，透過表格化、中文化、與口語化，提供事業單位自主管理參考，事業單位可透過作業環境與作業人員掌握、使用現有儀器評估奈米微粒逸散狀況與暴露情形、採取有效通風控制與呼吸防護具方式降低暴露、注意火災爆炸預防及意外釋出處理等措施來降低暴露風險。

勞委會已於 2001 年上網提供事業單位下載參考外，也協助主要事業單位落實自主管理與測定奈米微粒暴露，測定結果發現，採取適當的控制防護與管理措施下，都能有效控制奈米微粒暴露。勞委會研究證實奈米作業場所是可採取適當之預防措施，降低可能之奈米微粒暴露，例如有效的實驗室氣櫃、呼吸防護具等都證實可有效降低勞工奈米微粒暴露。若事業單位從事奈米微粒研究、開發、生產之單位，可下載參考此指引(<http://www.iosh.gov.tw>)，採取適當之控制防護方法，來降低作業人員之暴露。若勞工擔心奈米微粒過度暴露，也可要求事業單位進行評估及控制防護策略是否恰當，相關技術資料也可於勞工安全衛生研究所網站上獲得。