

美國職業安全及健康研究院（NIOSH）在奈米風險控管上的突破性進展



美國職業安全及健康研究院（NIOSH）是美國發展奈米科技的重要政府單位之一。近來，其頻頻透過國際組織的運作來處理與奈米科技有關之職業安全與健康影響問題。NIOSH首長John Howard表示，在國際層次上，科學家及決策者皆明瞭處理與奈米材料製造及產業使用所引致之職業病或職災，是當下最重要的工作之一。而由於NIOSH在促進世界性科學對話上，始終扮演者厥功甚偉的角色，因而在奈米科技發展初期，其亦積極協助此一科技能夠充分考慮安全及健康問題，發展出具全球協調性的技術方法，並有助於美國在國際市場的領先地位。而其近期主要成就在於以下三個部分：

- 1.今（2007）11月29日，經濟合作暨發展組織（OECD）人造奈米材料工作小組通過NIOSH-Led計畫，負責執行奈米材料暴露控制與測量等相關資訊之交換，同時透過領導小組，與會員國共同聚焦商討一些足以引起公眾意識的議題，例如在職業環境中之暴露測量與減輕。
- 2.其次，在今年12月4日至同月7日的國際組織會議中，ISO TC229表決通過有關奈米科技在職業環境之安全與健康規範的報告初稿，此報告係以NIOSH所發表一份名為“Approaches to Safe Nanotechnology”的報告作為基礎，而繼續由其發展與修正。本報告初稿送至ISO技術委員會審查，委員會認為報告內容涵蓋完整的技術性工作，且其未來影響將遍及全球，而為全球組織所關切。
- 3.此外，在今年12月2日，NIOSH另參與世界衛生組織（WHO）之職業健康合作中心全球聯網會議，當次會議之焦點在於奈米科技，會中NIOSH代表負責報告工程奈米粒子在職業安全及衛生上所遭遇之挑戰現況。本次會議中將決定WHO合作機制如何發展運作，以避免暴露於可能有害的工程奈米粒子。

整體而言，關於奈米科技之安全與健康影響及其相關應用的研究，NIOSH統整建置了一套策略性工作計畫，透過這些研究專門處理一些重要問題，包括某些對於評估風險及控制暴露極為有效的科學資訊。除了研究之外，NIOSH亦積極參與國際組織活動，可以預見其對奈米科技未來發展之影響將無遠弗界。

本文為「經濟部產業技術司科技專案成果」

相關連結

[Nanowerk](#)

[NIOSH](#)

陳郁庭 編譯整理

上稿時間：2007年12月27日

Nanowerk，2007年12月21日，<http://www.nanowerk.com/news/newsid=3802.php>，最後瀏覽日：2007年12月25日

資料來源：NIOSH，2007年12月21日，<http://www.cdc.gov/niosh/topics/nanotech/>，最後瀏覽日：2007年12月25日

延伸閱讀：陳郁庭，小世界大不同—談奈米科技風險控管法制政策，載於透視科技創新的法律新視野，2007年11月，新學林出版，第19頁至第28頁

