

奈米技術可能對健康與環境產生危害，專家呼籲應加強檢測與管制



美國環境保護局（US Environmental Protection Agency）考慮對使用於殺菌或抑菌功效之奈米銀予以列管，這項決定與Samsung推出的洗衣機產品有關，這項新產品強調在洗衣的過程中，加入一種可以殺菌的奈米銀物質（nano-silver），不過這項物質卻被認為可能會釋放對人體及環境有害的物質，導致EPA決定加強管理。

奈米技術是有關極小化物質的創造與使用的技術，且極小化物質的尺寸僅比原子大一點，約在一奈米及一百奈米之間，一奈米等於是十億分之一尺，人類的頭髮大約是八萬奈米。除了洗衣殺菌的功能外，奈米銀已因為殺菌的功能而被廣泛用在諸多產品中，包括鞋、襪、儲存容器等等。目前政府與業界一般假設，以既有管理化學物與其他物質的法規來管理奈米物質，尚稱妥適。

就在EPA考慮對使用在殺蟲劑中之奈米銀予以列管之際，環境科學專家也呼籲政府及業界應正視奈米物質潛藏的危害，儘速制訂檢測及管制之法規。舉例而言，本（十二）月初在自然雜誌（Nature）所刊登的一篇有關奈米技術安全性挑戰的文章指出，雖然現今許多有關奈米毒性的探討都是基於學說假設，但這些學說其實具有高度的可信度。

新近有關奈米物質毒性的研究調查報告更顯示，從細胞培養物及動物體內可發現，奈米物質的大小、表面積、可溶性與其可能的形狀等，均可能與毒性之所以產生的原因有關。專家因此擔心，在研究人員積極推出奈米級產品的同時，恐怕對於奈米物質可能產生毒性的問題，未予以適度的重視。因此，EPA目前跨出的雖僅是管理奈米技術的一小步，但環境專家認為，對於公眾健康與環境安全的保障來說，這代表邁向正確方向的一大步。

相關連結

 <http://www.physorg.com/news83999222.html>

上稿時間：2006年12月

資料來源：<http://www.physorg.com/news83999222.html> (last visited on 1 December 2006)