

論文摘要

「奈米科技」被公認為二十一世紀最重要的新興產業，由於其涵蓋領域甚廣，從一般消費性產品，到尖端的高科技領域，甚至在軍事用途上，都能找到與「奈米科技」相關的研究與應用。也因此奈米技術將在通訊、能源、醫藥、環保、食品等諸多領域，帶來新的變革，預期將提升未來人類的生活品質。因此，目前世界各國無不競相投注大量的人力與資金，進行相關的研究開發與應用。

然而，在享受「奈米科技」所將帶來便利之際，對於「奈米科技」所可能引發對人體健康、環境、及社會倫理所造成的潛在危險，也將是重要的議題。因此，先進國家如美國、英國等，除致力於「奈米科技」的研究開發外，也開始探討「奈米科技」所潛藏的危機，以及未來的因應之道。如何規範「奈米科技」的應用，是一個刻不容緩，但卻又十分困難的課題。在一方面，由於擔心過多的規範，可能會阻礙「奈米科技」之發展，因而英、美等國對於「奈米科技」之「奈米材料」、或「奈米產品」，都是以現有的法律進行規範，並不針對「奈米科技」特別訂定個別的法律。我國目前亦是以現有的法律規範之，如「勞工安全衛生法」、「毒性化學物質管理法」、及其相關子法，對「奈米科技」產業進行規範。而另一方面，「奈米科技」對人體健康之危害，

雖仍未有確切之科學證據，但大部分的科學家相信，奈米顆粒由於顆粒細微，易穿透進入人體內，可能對人體具有一定程度之危險，且奈米顆粒無論在空氣中、或土壤內，亦會造成環境之污染。因此，若沒有適當的規範，將會造成人類、及環境的災難。

而一如過去在面對「生物技術」時的經驗，「奈米科技」之發展，對於社會、倫理亦將會造成一定之衝擊。因此，是否需對「奈米科技」進行更精緻之立法加以規範，也是值得加以研究探討的。

本文在對「奈米科技」之基本概念與應用做一簡單介紹後，針對不同國家間，對「奈米科技」現有法制規範進行研究比較，並以本國現有法制規範為基礎，參考外國法律之基本原則與有關之研究，提出個人粗淺之看法，期能作為我國在將來立法時之參考。