

為新的核能產業作準備

譯自: **wnn** world nuclear news 06 April 2011

自從發生危機以來核能產業界領袖今天在芝加哥召開的第一個大型會議中表示：核電產業在日本福島(Fukushima)核意外事故後的未來幾年間將會改變，但是對核能技術的需求將不會改變。

2011 年世界核燃料循環會議 (World Nuclear Fuel Cycle 2011 conference) 的開幕致辭，對未來核能發電艱苦的道路提出了嚴峻警告。“我們必須承認，我們所展現的技術嚇壞了很多，” 美國貿易團體核能所 (US trade group the Nuclear Energy Institute) 政策發展的副總裁 Mr. Richard Myers 說：“但業內人士可以對他們說明這種恐懼是自然的且毫無根據的，並提供數據來證明它正是如此。”

國際間政治上的和監管機關對該事故的立即反應各不相同，未來將如何修改對安全的要求仍然有待觀察。儘管有這種不確定性，世界核協會(World Nuclear Association)會長 Mr. John Ritch 表示：“在福島事故後未來的幾年裡，世界上大多數的主要國家將會對其能源和環境政策進行審查，除了少數者例外，而且不可避免地會得到相同的結論：即，基於能源獨立和環境責任的原因，在 21 世紀裡核能必須在其國家的能源戰略中發揮核心作用。”

多數國家已經宣布打算根據眾所周知的福島核意外事故之事實為基礎，對核電廠安全措施進行審查。對某些人/事而言，這意味著新的建設計畫可能會被延遲數個月，並且其工程費用可能會提高。

只有一個國家：德國，似乎已經走上了一條真正損傷其核能部門的路線。一位代表談到他個人的懷疑，德國已有八個核反應器機組被總理 Angela Merkel 下令停機，而當此時政客競相比擬被視為最綠的環境保護者的氛圍下，那些核反應器機組很可能都不會被再重新啟動。

在技術層面上，產業必須符合新的一個高層次的安全挑戰：為了在超出他們的設計基礎之非常事件組合的條件下存活，包括自然災害、恐怖攻擊，以及尚難以想像的地域性災難和困難。法規所要求的應變準備和反應範圍將被改寫。

此外，當國家的基礎設施已經受到破壞的時候，監管機構將會把重點放在單一家公司獨自處理核事故緊急應變的能力。商業界與政府之間的合作將是其中的一個重點。在長時間停電狀況與艱難的輻射條件之下進行操作的作為也將會被研究。而且我們可以確定的是，許多國家對緊急電源的安排將會被強化。

獨立於各國政府方面的考量，產業界亦有應對此類挑戰的處置機制，並以諸如美國核電運轉研究院 (US Institute of Nuclear Power Operations, INPO) 及其全球性姊妹組織世界核能運轉者協會 (World Association of Nuclear Operators, WANO) 的形式存在。這些機構，本於結合全球性核能產業的實際運轉經驗，都已經向東京電力公司 (Tokyo Electric Power Company) 提供頂尖的技術援助。

Mr. Ritch 強調這些機構現在正在做的事情的重要性，而且他們必須結合明確的國際信息向全世界的一般大眾說明：“在經歷福島 (Fukushima) 核事故的後果之後，我們必須面對進一步的與眾所關注的挑戰來解釋福島第一核電廠發生的事情，並以正確和令人信服的方式，來說明產業界為防止此類事故再次發生所廣泛採取的措施，包括鞏固所有對抗此類事故必需的屏障，無論發生在任何地方。”