

戒慎而不恐懼 - 瞭解三大核災之輻射對健康的影響

1979 年美國發生三哩島核電廠事故、1986 年前蘇聯車諾比核電廠災難及 2011 年日本發生福島電廠的複合式核災，三大核災傷亡人數版本眾說紛紜，並引發大眾的恐慌。參考國際具公信力的組織所發布資料，應可瞭解實際狀況。

美國三哩島核能事故

1979 年 3 月 28 日，美國賓州哈里斯堡附近三哩島核電廠第二號機發生事故，反應爐心燃料熔毀將近一半。

事故發生之後，**幾乎所有放射性物質都被滯留在反應器或輔助廠房之內，根本沒有洩漏到環境**。所以對於電廠周圍居民的健康影響，是微乎其微的。

美國核能管制委員會(NRC)、美國總統特別委員會報告、賓州衛生部、美國環保署、賓州農業部...等許多權威單位的研究結論，都相當一致：「**三哩島事故對於民眾健康與環境沒有不利影響**」。

俄國車諾比核能事故

1986 年 4 月 26 日凌晨，前蘇聯車諾比核電廠的 4 號反應器，因為運轉人員違法進行危險的實驗，導致水蒸氣及氫氣爆炸，並引起反應器內石墨的燃燒，造成大量的放射性物質外釋。

經過 20 年長期追蹤調查，世界衛生組織(WHO)、國際原子能總署(IAEA)等 7 個聯合國所屬國際組織於 2006 年正式公佈車諾比民眾健康效應，結論說明如下：

1. 截至目前確認**與輻射有關死亡者共有 28 人**，都是救災時遭受重度輻射曝露員工，並排除其他 22 例後續死亡案例與輻射關聯。
2. **甲狀腺癌是目前唯一可歸因於車諾比事故所造成的民眾健康影響**。主要是因為事故期間當局沒有對食物進行管制及服用碘片。

日本福島核能事故

2011 年 3 月 11 日，日本本州島東北海岸發生 9.0 地震，緊接著引起的海嘯，在福島第一核電廠造成的一系列設備損毀、爐心熔毀、輻射釋放等災害事件。

日本政府在輻射外洩前就預防性疏散電廠附近半徑 20 公里內居民，隨後又要求 20-30 公里居民家中掩蔽。由於日本政府的預防疏散決策正確，使得**民眾輻射劑量非常低微**，只相當於一生中再多接受 **0.8 毫西弗(相當於 4 個月的自然背景輻射劑量)**。世界衛生組織等權威衛生單位評估**無人因本次核災輻射外洩而直接傷亡**，且對一般大眾健康風險的影響微小，雖仍建議持續追蹤當地的農產品與環境。

資料來源：世界衛生組織(WHO)、國際原子能總署(IAEA)、美國核能管制委員會(NRC)

