



情況說明書

輻射的真相

什麼是輻射？

輻射是一種能源，它來自人造的源頭如 X 光機，或來自太陽、外太空，以及諸如土壤中的鈾等放射性物質。

我如何暴露於輻射之下？

少量的放射性物質自然存在於我們呼吸的空氣裡、飲用的水裡、吃的食物裡，以及我們的身體裡。進入人體的輻射造成所謂的內照射；而人體外的輻射源如陽光、人造或自然產生的放射性物質，則造成所謂的外照射。

人體吸收的輻射劑量是以「侖目」(rem) 或「西弗」(sievert) 為單位來計算 (1 西弗等於 100 侖目)。科學家估計美國普通人每人每年吸收大約 $\frac{1}{3}$ 侖目的輻射。典型的人體對輻射的暴露，80% 來自自然的輻射源，其餘的 20% 則來自醫療性 X 光為主的人造輻射源。

輻射暴露有什麼健康效應？

輻射可能以數種方式影響人體，而輻射暴露危害健康的後果也許數年也看不出來。這些危害健康的效應因吸收的輻射量（劑量）、輻射的種類、暴露的管道，以及暴露時間的長短而不同，輕則如皮膚發紅，重則如癌症和死亡。若暴露在大量輻射之下，可能造成數天或數月之內死亡，而暴露在較小量的輻射之下，則可能增加得癌或其他健康危害的危險性。

我如何對輻射自我保護？

減少暴露的三個基本方法是：

時間：減少您在輻射源附近的時間。

距離：增加您與輻射源之間的距離。

防護層：增加您與輻射源之間的防護層。防護層是指任何人體與輻射源之間的障礙物，依輻射的種類，薄薄一片窗玻璃到數呎厚的水泥牆都可以是防護層。進入建築物或車子裡，也可提供某些輻射的防護層。

我由何處可以得到關於輻射的更多資訊？

由下列美國政府機構可以得到更多資訊：

環境保護局 ([Environmental Protection Agency](#))

核能管理委員會 ([Nuclear Regulatory Commission](#))，電話 (301) 415-8200

[2004 年 7 月 17 日]

2 頁之

輻射的真相

(續上頁)

聯邦急難管理局 ([FEMA](#))，電話(202) 646-4600。

核災協助中心/訓練處 ([REAC/TS](#))，電話(865) 576-3131 (指名 REAC/TS)。

美國能源部 ([DOE](#))，電話 1-800-dial-DOE。

如需有關其他輻射急救主題的資訊，請瀏覽
www.bt.cdc.gov/radiation，或撥打疾病預防控制中心公共熱線：(888
) 246-2675(英語)、
(888) 246-2857(西班牙語)或(866) 874-2646(打字電話)。