

附件五 運送指數 (TI) 與核臨界安全指數 (CSI) 之決定

一、運送指數係依照下列各款所導出之數值：

(一)對包件、外包裝為在距離外部表面一公尺處最大輻射強度之每小時毫西弗數乘以一百。對鈾礦石、鈾礦石或鈾、鈾之物理濃縮物，在距貨物外表一公尺處之最大輻射強度，可採用每小時0.4毫西弗；對鈾之化學濃縮物，可採用每小時0.3毫西弗；對除六氟化鈾以外之鈾化學濃縮物，可採用每小時0.02毫西弗。

(二)對罐槽、貨櫃、未包裝之第一類低比活度物質 (LSA-I；參見附件一) 及未包裝之第一類表面污染物體 (SCO-I；見附件二)，為距離外部表面一公尺處最大輻射強度每小時毫西弗數乘以一百，再乘以附表四之適當倍乘因數。

(三)前二款所得之數值如小於或等於0.05，得視為零。如為其他數值，則均應進至小數第一位(如一.13進位至一.2)。

二、核臨界安全指數，應先導出一可允許之包件數 (稱為N值)，再以N除五十即得 ($CSI=50/N$)。

N值之導出方式如次：

假定各包件以任何排列方式堆積於一處，且此堆包件被二十公分厚之水(或相當物)在各邊密接反射，五倍N值之未受損包件，其間無任何物體存在時仍為次臨界；且二倍N值之已受損包件，其間有能形成最

大中子增殖之含氫緩和劑存在時仍為次臨界。

前項所稱未受損包件指包件仍能具有如其設計以備提交運送之情況。

所稱已受損包件指包件經評估或已顯示其情況已與承受下列各種試驗中損害較大者相同：

(一)經附件四中三、(二)、1節證明具有有承受一般運送狀況能力之試驗後，再依序進行三、(二)、3節證明具有承受運送時意外事故狀況能力之(1)、(2)及(4)款試驗。

(二)經附件四中三、(二)、1節證明具有承受一般運送狀況能力之試驗後，再繼以三、(二)、3、(3)款第二項之浸水試驗。

如無數量限制之包件堆積於一處仍為次臨界，則其核臨界安全指數為零。

三、(一)每一外包裝、貨櫃或運送工具之運送指數決定方式，可以所有包件運送指數的總和計算，或直接量測其輻射強度。若為非堅實之外包裝，其運送指數僅能以所有包件運送指數的總和計算。

(二)每一外包裝、貨櫃或運送工具之核臨界安全指數決定方式，以所有包件核臨界安全指數的總合計算。