

### 附件三 動力用核子反應器設施應檢送書面報告之情事

- 一、違反運轉技術規範之安全限值。
- 二、任何天然災害或其他因素，對核子反應器設施運轉安全構成實質威脅或嚴重阻礙核子反應器設施人員執行安全運轉（例如火災、颱風、洪水、海嘯、地震、暴徒攻擊、毒氣洩漏、放射性物質外釋等）。
- 三、任何事件導致有下列明顯影響設施處理核子事故能力之情事之一者：
  - （一）喪失核子事故評估能力，包括喪失主控制室一半以上安全系統參數顯示或警報達十五分鐘以上，且嚴重影響事故發生時之狀況判斷。
  - （二）喪失核子事故緊急應變相關之通訊能力，包括設施與主管機關之緊急通報電話及商用有線電話同時喪失達一小時以上，或喪失設施內緊急應變組織間之通訊系統，且足以妨礙設施內應變組織間之通訊達一小時以上。
- 四、依運轉技術規範之規定，須將機組置於停機狀態者。但依據颱風期間運轉方案停機者，不在此限。
- 五、運轉技術規範所禁止之運轉或狀況。但下列情形之一者，不在此限：
  - （一）所禁止之運轉或狀況屬運轉技術規範之行政管理規定。
  - （二）未於運轉技術規範時限內執行偵測試驗，且符合下列三項條件：
    - 1、已有適當之改正措施。
    - 2、已補執行該項偵測試驗。
    - 3、偵測試驗結果顯示系統之功能正常。

(三) 所禁止之運轉或狀況於發現時，運轉技術規範已無禁止之規定。

六、機組有導致分裂產物障壁嚴重劣化或進入未經分析且嚴重影響機組安全之情事。

七、導致特殊安全設施或反應器保護系統自動或手動引動之情事。但下列情形之一者，不在此限：

(一) 因運轉或測試需要而於事前計劃。

(二) 反應器保護系統引動時，反應器爐心已無照射過之核子燃料。

(三) 動作信號經確認為假信號或未列於運轉技術規範內，且符合下列條件之一者：

1、發生時，動作之系統或設備已事前離線。

2、動作之系統或設備之安全功能已預先達成。

3、動作之系統屬爐水淨化系統，或為主控制室、燃料廠房、輔助廠房、反應器廠房等廠房之通風系統及緊要冷卻水系統。

八、有使具有下列任一功能之結構或系統，無法達到其設計功能之情事者。但因測試或維修需要於事前計畫並經主管機關認可者，不在此限：

(一) 使核子反應器停機並維持在安全停機狀態。

(二) 移除核子反應器餘熱。

(三) 控制放射性物質外釋。

(四) 減緩事故後果。

九、因同一原因或狀況導致具有下列任一功能之多重系統有兩個以上系統中皆至少有一個獨立串或控道不可用；或單一系統中有兩個以上獨立串或控道不可用之事件：

(一) 使核子反應器停機並維持在安全停機狀態。

(二) 移除核子反應器餘熱。

- (三) 控制放射性物質外釋。
- (四) 減緩事故後果。

前項若因測試或維修需要，於事前計劃並經主管機關認可者，不在此限。

十、因單一原因可能使具有下列任一功能之不同系統中有兩個以上之串或控道無法達到其設計功能之事件或狀況。但因測試或維修需要於事前計畫並經主管機關認可者，不在此限：

- (一) 使核子反應器停機並維持在安全停機狀態。
- (二) 移除核子反應器餘熱。
- (三) 控制放射性物質外釋。
- (四) 減緩事故後果。

十一、游離輻射防護法第十三條第一項所列各款狀況。

十二、有下列與民眾或設施內員工安全與健康有關情事之一者：

- (一) 違反游離輻射防護法或放射性物料管理法相關規定，將放射性物質或放射性廢棄物移出設施外。
- (二) 人員受放射性污染且須送至設施外就醫。
- (三) 核子燃料、放射性廢棄物在設施內，或核子反應器內部組件在反應器廠房內吊運過程中發生意外。
- (四) 核子燃料、輻射源或放射性廢棄物遺失、遭竊或受破壞。

十三、核子保防作業辦法第十九條、第二十一條所列狀況。