核二廠除役安全管制作業

行政院原子能委員會
核能管制處

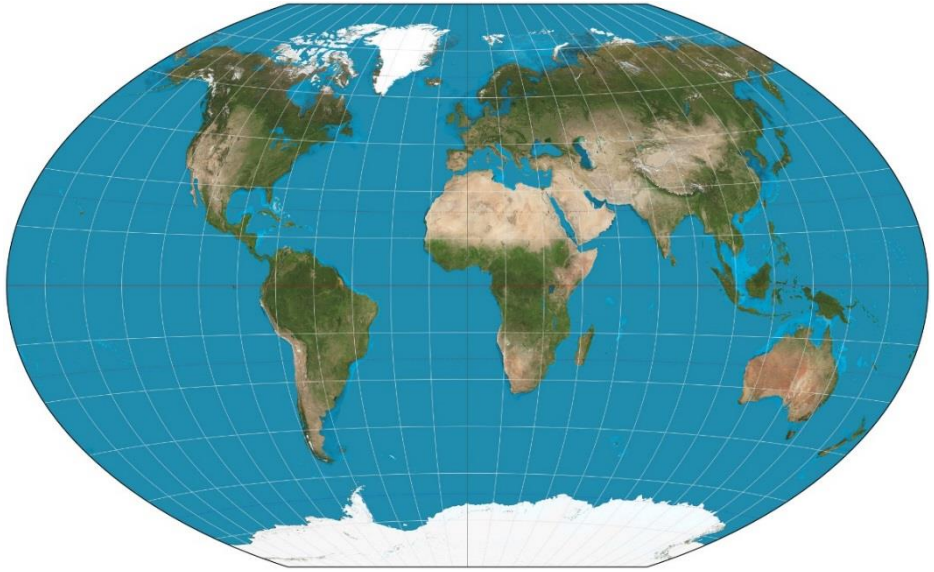
民國109年7月8日

核二廠除役計畫現場訪查活動

世界各國已有17部核能機組完成除役

美洲	機組
美國	38 (13)
加拿大	6

亞洲	機組
俄羅斯	8
韓國	2
日本	27 (1)
哈薩克	1
亞美尼亞	1
台灣	2



歐洲	機組
英國	30
烏克蘭	4
瑞士	2
瑞典	6
西班牙	3
斯洛伐克	3
荷蘭	1
立陶宛	2
義大利	4
德國	30 (3)
法國	13
保加利亞	4
比利時	1

截至2020年7月5日共188部機組永久停止運轉，
其中有17部完成除役：IAEA Power Reactor Information System (PRIS)

核電廠除役主要進程

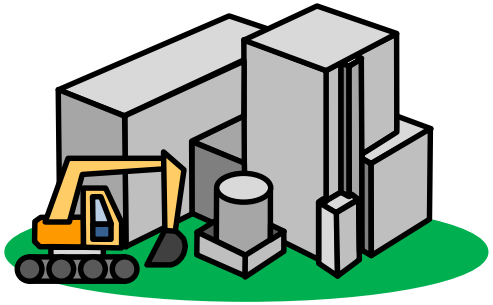
核能電廠除役，主要包含以下3步驟：

1

過渡階段

-燃料移除
-廠址輻射特性調查

2



主要除役活動

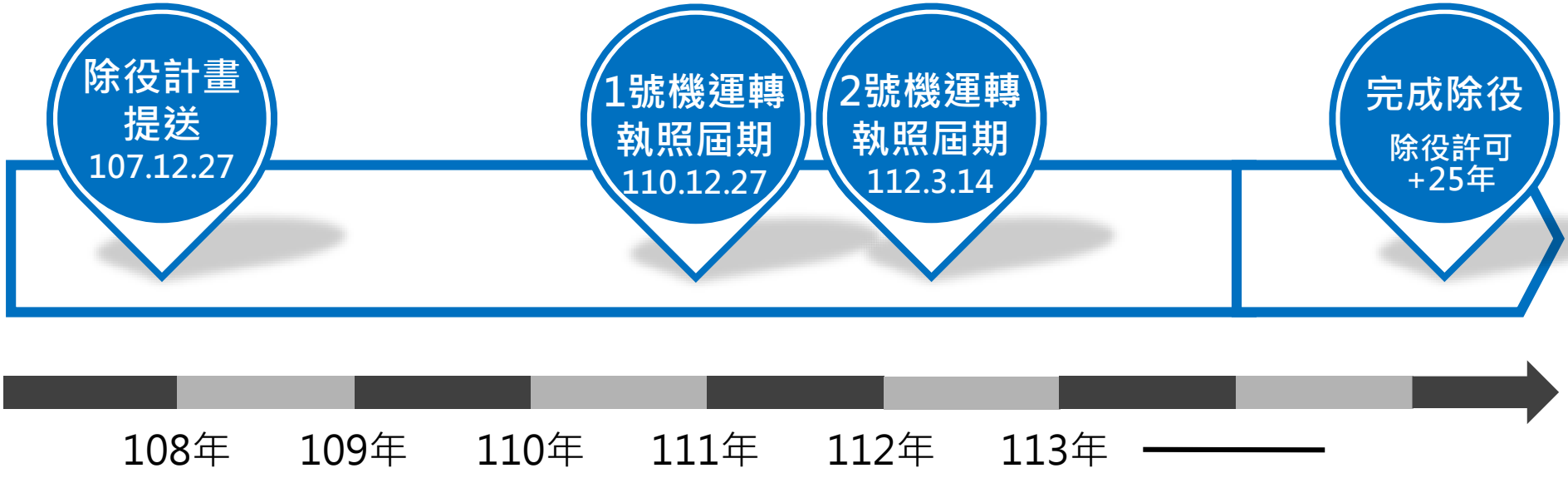
-反應爐除污、拆除
-系統設備拆除
-廠房拆除
-廢棄物安全管理

3

完成除役、解除管制

-最終狀態環境輻射偵測
-劑量符合法規

核二廠除役重要日期

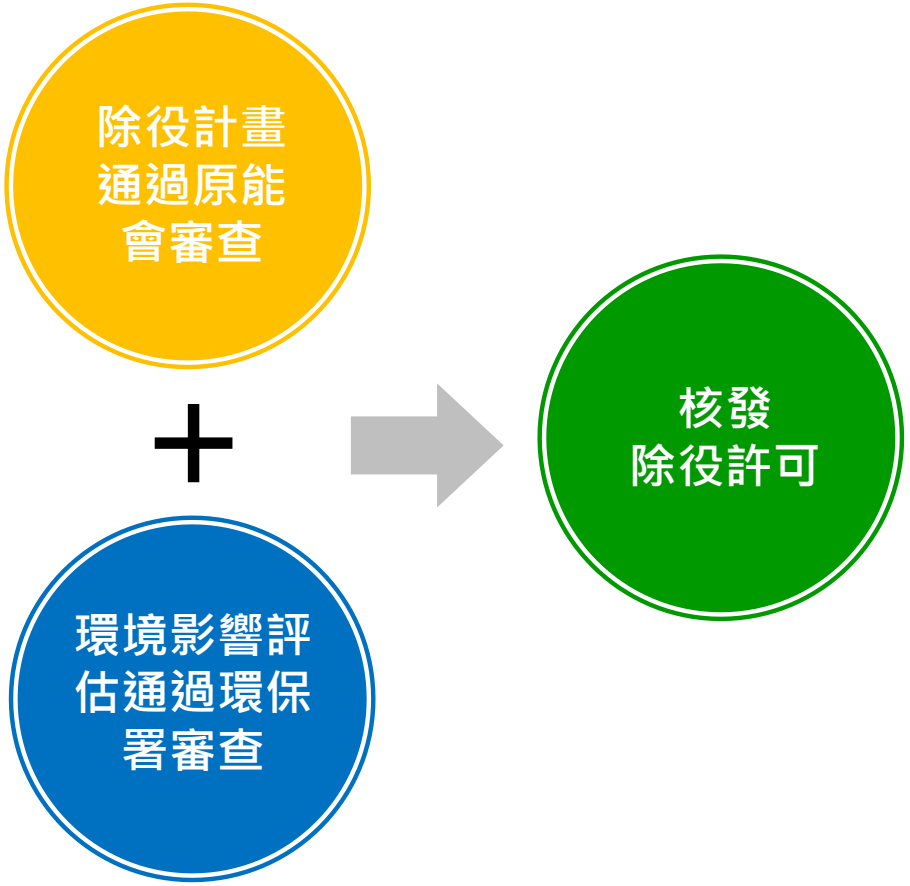


1. 核管法第23條規定，**除役計畫**應於核子反應器設施預定**永久停止運轉之三年前提出**。
2. 核管法施行細則第16條規定，核子反應器設施之**除役**應於**取得**主管機關核發之**除役許可後二十五年內完成**。

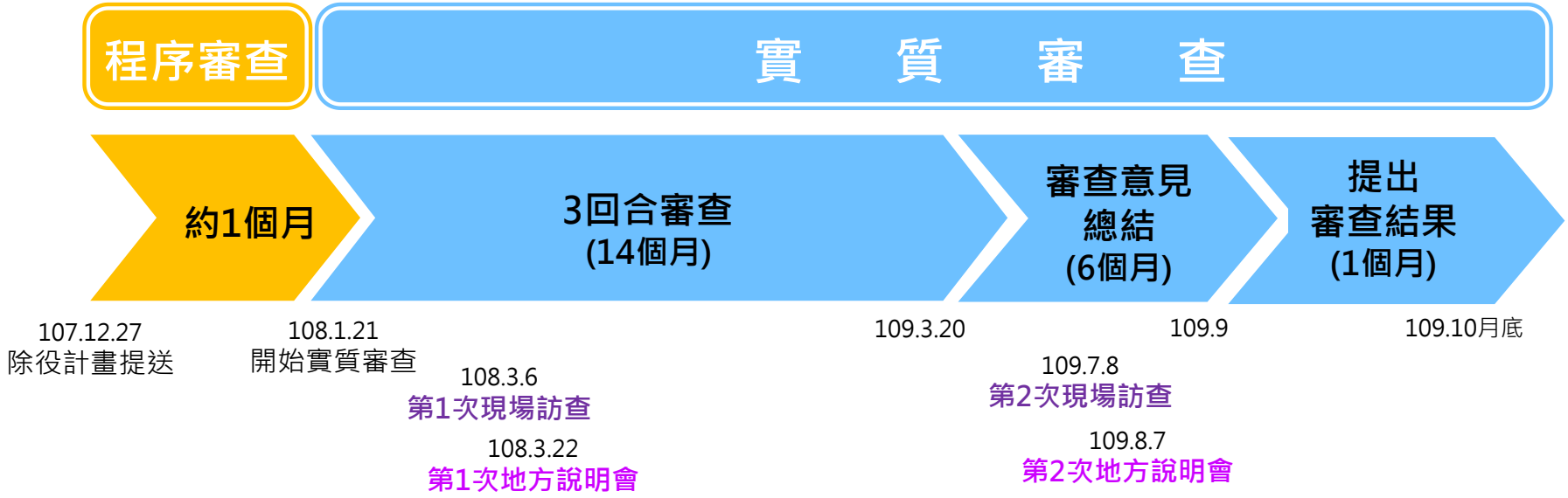
核二廠除役許可核發

核管法第23條規定，除役計畫之審查須符合下列規定：

1. 除役作業足以**保障公眾**之**健康安全**
2. 對**環境保護**及**生態保育**之影響合於相關法令之規定
3. **輻射防護**作業及**放射性物料管理**合於相關法令之規定
4. 申請人之**技術**與**管理**能力及**財務基礎等足以勝任**除役之執行



核二廠除役計畫審查時程



- 原能會預計於109年10月底完成除役計畫審查。
- 待台電公司提出環保署認可之環境影響評估及相關函件，原能會確認除役計畫符合法規要求，方會核發除役許可。

核二廠除役計畫審查作業

- 台電公司已對除役涉及之重要作業提出適當規畫說明
  - ✓ 核二廠除役計畫已就除役作業涉及之燃料安全、廠房設備拆除、輻射防護、放射性廢棄物管理、環境輻射監測、可能意外事件安全分析與因應措施、組織與人員訓練等，提出適當規劃與說明，確認符合法規要求，合理可行。
- 對於除役期間各項重要作業項目，原能會持續執行安全審查與派員實地視察，監督台電公司切實執行。

完成核二廠除役計畫之初步審查結論

1. 核二廠除役計畫，專案小組共計提出**328項審查意見**。

2. 歷經3回合嚴密審查，召開多次各分組審查會議，依法規標準及專業判斷，台電公司**已就提問答覆澄清**，確認審查意見已審結。

3. 提出**31項重要管制事項**，進行追蹤，要求台電公司切實執行。

除役作業安全管制

燃料安全

安全分析/應變

輻射防護/環境輻射偵測

組織/人員訓練

放射性廢棄物管理

公眾參與

- 核二廠除役計畫審查期間，辦理現場查訪、地方說明會等公眾參與作業，聽取公眾意見。
- 未來仍將持續辦理。

現場訪查活動
108.3.6

地方說明會
108.3.22

原能會網頁
核能電廠除役專區

資訊公開

一、認識除役管制
- 除役安全管制說明
- 管制大事紀
- 除役相關法規

二、除役許可申請審查
- 核電廠除役計畫
- 除役計畫審查作業
- 除役許可核發作業

三、核一廠除役期間管制
- 重要管制事項辦理情形
- 管制報告/統計圖表
- 除役期間核安管制紅綠燈
- 違規裁罰案件

四、除役管制會議紀錄
- 除役管制會議之討論議題與紀錄

五、民眾關心議題
- 公眾參與作業
- 常見問題
- 懶人包

除役專區

https://www.aec.gov.tw/category/焦點專區/核能電廠除役/218_2550.html

結語

- 原能會依據除役相關規範，**納入**核一廠除役計畫審查作業的**經驗回饋**，**嚴格審查**核二廠除役計畫，預計於**今年10月**可完成審查。
- 原能會積極落實資訊公開及公眾參與，相關管制資訊，可於原能會網站查詢，除現場查訪，另將於**8月7日再次辦理地方說明會**，以聽取民眾的意見。
- 原能會針對核能電廠除役作業，將持續秉持全民的原能會精神，落實核安監督之職責。

報告完畢
敬請指教