



國家防災日

National Disaster Preparedness Day

108 年核安第 25 號演習 實施計畫



行政院原子能委員會
中華民國 108 年 6 月

108 年核安第 25 號演習實施計畫

壹、演習依據

108 年核安第 25 號演習綱要計畫

貳、演習代號

108 年核安第 25 號演習

參、目的

- 一、經跨區域、跨部會之協調整合，並結合災害防救及動員準備體系共同運作，以展現政府災害防救之量能。
- 二、驗證核子事故應變體系、決策流程、應變計畫及程序書之可行性，以有效執行救災行動。
- 三、結合國家防災日活動，加強民眾溝通及參與，建立災害防救社區聯合運作，以提升民眾自助、互助及公助之正確防災觀念。

肆、演習構想

因應天然災害併同核子事故，結合核能三廠機組運轉現況、行政院 108 年災害防救演習綱要計畫及 107 年核安第 24 號演習建議與精進事項，策定演習情境及演練科目。

伍、實施日期與方式

一、兵棋推演

- (一) 時間：8 月 2 日（星期五）10 時至 14 時 10 分，預備日為 8 月 7 日（星期三）10 時至 14 時 10 分。
- (二) 實施構想：

天然災害引發核能三廠外電喪失，廠內道路受損及水源無法補充等因素導致機組惡化，使事故擴大為全面緊急事故為想定基礎，由核子事故各相關應變編組實施推演，以整合中央及地方民（物）力，強化複合式災害整體防救及狀況處置能力。
- (三) 實施方式：

因應天然災害併同核子事故發生之複合式災害，依核子事故進展之三階段（緊急戒備事故、廠區緊急事故及全面緊急事故）編定情境模擬綜合資訊，採議題式推演及現場發布無預警狀況方式實施推演。

（四）各階段推演重點：

1. 緊急戒備事故

- (1) 地震造成核子事故之複合式災害搶救。
- (2) 核能三廠機組搶修。
- (3) 緊急戒備事故階段應變作為。

2. 廠區緊急事故

- (1) 核子事故警報發放前、後及民眾防護作為。
- (2) 室內掩蔽之重要民生物資與資訊提供。
- (3) 跨區域支援。
- (4) 民眾預防性疏散。

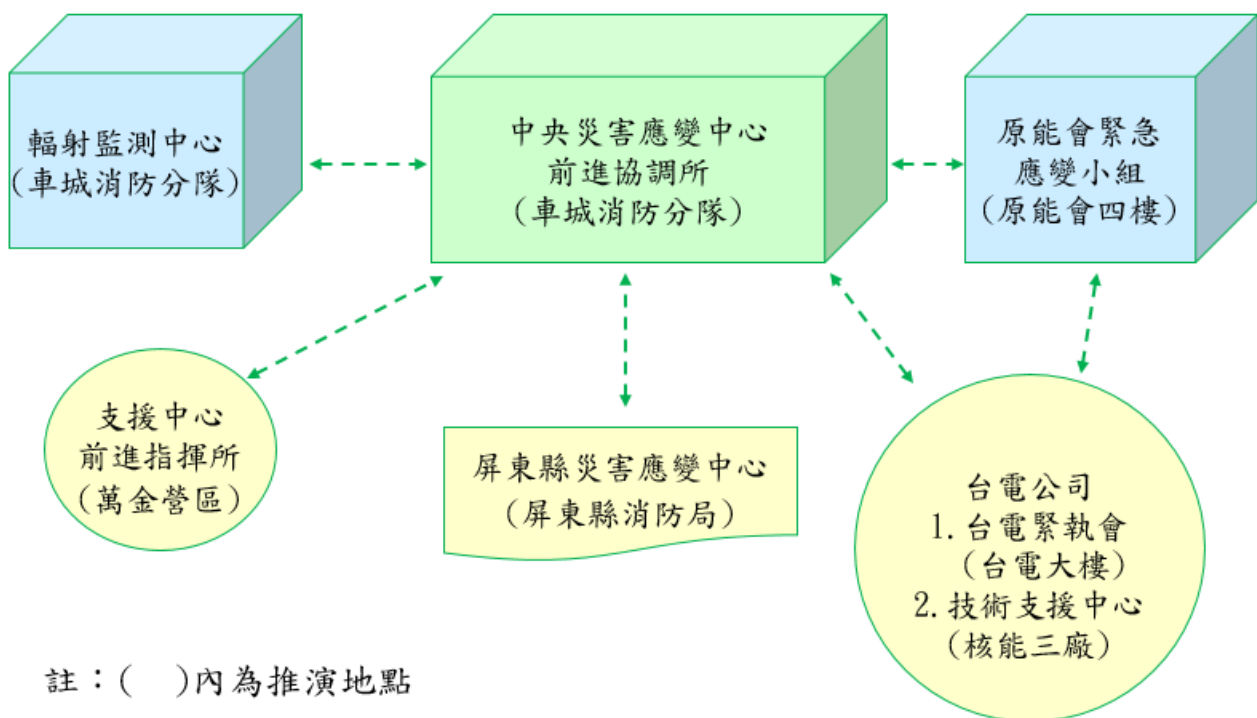
3. 全面緊急事故

- (1) 嚴重核子事故搶救及民眾防護行動建議。
- (2) 民眾疏散與避難收容處所開設及國軍支援營區收容。
- (3) 公眾資訊發布（含假訊息澄清與處理）。
- (4) 大量救災物資之接收、清點、管制、運送及分配等具體作法。
- (5) 擴大陸海空域輻射偵測與污染源管制。
- (6) 區域警戒與秩序維持及應變人員輻射防護裝備調度。

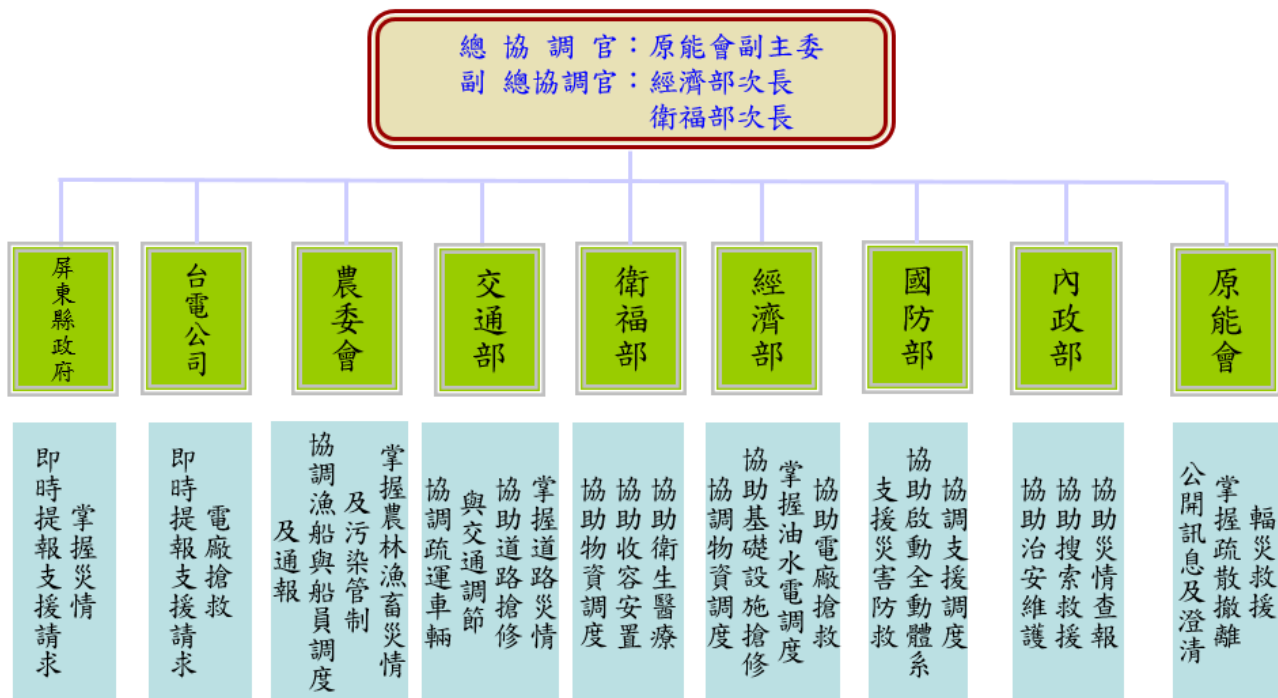
（五）參演單位及人員：

1. 核子事故中央災害應變中心前進協調所（以下簡稱前進協調所）、屏東縣災害應變中心、國軍支援中心前進指揮所、輻射監測中心、台電公司緊急計畫執行委員會（以下簡稱緊執會）、核能三廠技術支援中心及行政院原子能委員會緊急應變小組（以下簡稱原能會緊急應變小組）等應變編組實施推演（如圖一）。

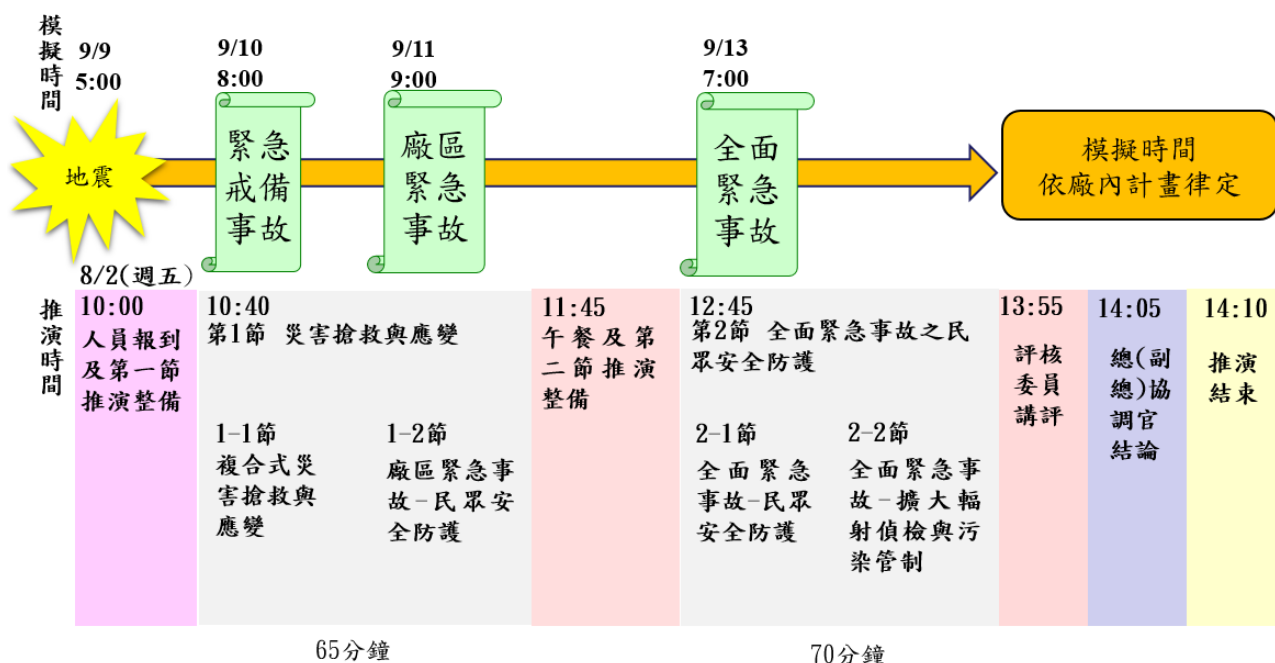
2. 前進協調所由核子事故防救相關部會、屏東縣政府及台電公司納編適當人員共同編成（如圖二）。
3. 各參演單位依據核子事故階段進行推演，應變開設作業時序如圖三。
4. 參演人員層級：
 - (1) 前進協調所：中央進駐機關（單位）人員代表為薦任第 9 職等或相當層級以上、地方進駐機關（單位）人員代表為薦任第 8 職等或相當層級以上。
 - (2) 屏東縣災害應變中心、國軍支援中心前進指揮所、輻射監測中心、台電公司、核能三廠及原能會緊急應變小組：依相關規定辦理。
5. 各參演單位應參照主情境，結合單位任務與特性，另行設計推演狀況與議題。



圖一 本次兵棋推演架構



圖二 前進協調所編組



圖三 各參演單位核災應變開設作業時序

二、實兵演練

(一) 核能三廠緊急應變計畫演練

1. 演練時間：

- (1) 9月9日(星期一)14時30分至20時，預備日為9月25日(星期三)14時30分至20時。
- (2) 9月10日(星期二)9時至12時，預備日為9月26日(星期四)9時至12時。

2. 演練重點：

- (1) 事故分類、通報及資訊傳遞。
 - (2) 緊急應變組織動員應變(另擇日辦理無預警動員應變演練)。
 - (3) 新聞處理作業。
 - (4) 異地異廠救援及跨區域動員應變。
 - (5) 核能電廠安全防護總體檢之成效檢驗。
 - (6) 廠房及廠區輻射偵測作業。
 - (7) 輻傷救護。
 - (8) 夜間演練。
 - (9) 無預警狀況演練。
3. 參演單位：台電公司(含電力修護處南部分處、核能一廠、核能二廠與核能三廠)及恆基醫療財團法人恆春基督教醫院。
 4. 演練地點：核能三廠及恆基醫療財團法人恆春基督教醫院。
 5. 規劃單位：台電公司。

(二) 輻射監測中心運作演練

1. 演練時間：

- (1) 9月10日(星期二)10時至15時，預備日為9月26日(星期四)10時至15時。
- (2) 9月11日(星期三)9時至15時30分，預備日為9月27日(星期五)9時至15時30分。

2. 演練重點：

- (1) 核子事故警報發放。
- (2) 海上輻射偵測及取樣。
- (3) 防護站民眾輻射偵檢(含跨區域動員應變)。
- (4) 空域輻射偵測。
- (5) 陸域輻射偵測及機動偵測儀佈放。
- (6) 無人機輻射偵測。
- (7) 污染樣品接收。
- (8) 避難收容處所民眾輻射偵檢。
- (9) 抽演科目。

3. 參演單位：輻射偵測中心、國防部陸軍司令部、內政部空勤總隊、海洋委員會海巡署、放射性物料管理局、核能研究所、中華科技大學、屏東科技大學及台電公司（放射試驗室、核能一廠與核能二廠）等。

4. 演練地點：後壁湖漁港、恆春航空站、車城消防分隊、核能三廠鄰近地區及加祿堂營區。

5. 規劃單位：輻射偵測中心。

（三）屏東縣災害應變中心運作演練

1. 演練時間：

(1) 9月10日（星期二）10時至16時，預備日為9月26日（星期四）10時至16時。

(2) 9月11日（星期三）9時至15時30分，預備日為9月27日（星期五）9時至15時30分。

2. 演練重點：

(1) 多元訊息通知（包含區域簡訊（LBS）、災防告警細胞廣播服務訊息（CBS）、車巡廣播、民政廣播、民防廣播系統及警察廣播電台等）。

(2) 緊急應變計畫區內學校核安防護教育。

(3) 防災社區運作。

- (4) 海上疏散示範演練。
- (5) 弱勢族群疏散。
- (6) 防護站開設。
- (7) 跨區域支援單位任務指派。
- (8) 安置學校示範演練。
- (9) 南灣海灘遊客勸離（與墾管處共同主辦）及無人機勘查與廣播。
- (10) 民眾疏散及收容安置。
- (11) 抽演科目。

3. 參演單位：屏東縣政府、高雄市政府消防局、行政院原子能委員會、內政部警政署民防指揮管制所、內政部警政署警察廣播電臺、海洋委員會海巡署、墾丁國家公園管理處、恆春鎮公所、滿州鄉公所、核能三廠鄰近區域之中小學暨附設幼兒園、恆春工商、東隆國小、中華電信股份有限公司及南門護理之家。

4. 演練地點：恆春鎮（大光里、水泉里、龍水里與南灣里）、核能三廠緊急應變計畫區內之學校、後壁湖漁港、南門護理之家、恆春航空站、東港鎮東隆國小、南灣遊憩區（海灘）、加祿堂營區及相關地區。

5. 規劃單位：屏東縣政府。

（四）國軍支援中心運作演練

1. 演練時間：配合支援之演練科目時間。

2. 演練重點：

- (1) 支援防護站車輛門框輻射偵檢與除污作業。
- (2) 跨區域動員應變。
- (3) 支援陸域輻射偵測。
- (4) 協助交通調節與管制作業。
- (5) 協助民眾收容安置。
- (6) 抽演科目。

3. 參演單位：陸軍第八軍團（39 化學兵群與通資部隊）、憲兵 204 指揮部（屏東憲兵隊）、化生放核訓練中心、36 化學兵群及國軍防空砲兵訓練中心。
4. 演練地點：配合演練科目實施。
5. 規劃單位：國防部陸軍司令部。

陸、演習編組

- 一、評核組：行政院原子能委員會負責邀請學者專家組成，分組深入評鑑，據以發掘核子事故平時整備及災時應變可精進作業，提供各單位作為檢討改善依循。
- 二、演練組：行政院原子能委員會、國防部陸軍司令部、屏東縣政府、輻射偵測中心及台電公司（含核能三廠）共同派員組成，綜理演練作業、協調、聯繫及規劃等相關事宜。
- 三、接待組：行政院原子能委員會統籌，並由屏東縣政府及台電公司（含核能三廠）共同派員組成，負責外賓、觀摩人員（含環保團體）、督導長官及媒體記者之接待。
 - （一）台電公司（含核能三廠）負責地方觀摩人員、電力記者及地方記者之接待。
 - （二）屏東縣政府負責該縣各級民意代表觀摩人員之接待。
 - （三）行政院原子能委員會負責外賓、督導長官及科技記者之接待。
- 四、解說組：各演練單位依據演練項目指派人員組成，負責各項演練項目解說工作。
- 五、管制組：
 - （一）狀況設計小組：

行政院原子能委員會、國防部陸軍司令部、屏東縣政府、輻射偵測中心、國家災害防救科技中心及台電公司（含核能三廠）等共同派員組成，負責演習狀況議題與演練科目設計、狀況發布及管制等事宜，其中有關無預警狀況設計部分，另由行政院原子能委

員會、評核委員及公民團體派員組成無預警狀況設計小組，負責無預警狀況議題設計。

(二) 綜合作業小組：

行政院原子能委員會、國防部陸軍司令部、屏東縣政府、輻射偵測中心及台電公司（含核能三廠）等共同派員組成，負責演習實施計畫、相關會議召開、工作管制、資通訊平台、協調聯繫與綜合檢討報告撰擬等事宜。

(三) 資通系統小組：

行政院原子能委員會、國防部陸軍司令部、屏東縣政府、輻射偵測中心及台電公司（含核能三廠）等共同派員組成，負責演習視訊、通信資訊及作業系統平台等之建立及運作。

(四) 行政庶務小組：

行政院原子能委員會、屏東縣政府及台電公司（含核能三廠）等共同派員組成，負責演習外賓邀請、接待、車輛租用、座位、車次安排與資料袋、文宣品、餐盒等購置、經費申請及核銷等事宜。

柒、協調管制事項

- 一、各演練規劃單位接獲演習實施計畫後，策訂「分項演練實施計畫」，說明負責之演練事項。
- 二、警報發放、巡迴廣播及民眾防護等演練前一週，請屏東縣政府透過各種管道，公告演練實施時間、地區、管制事項、參演機關（構）與人員及其他應配合事項，屆時所有車輛及行人，須按規定接受警察人員引導，各公、民營工廠照常營運。
- 三、行政院原子能委員會於演練前邀集評核組成員召開評核會議，並依據演練科目與內容確認評核要項暨審查基準，力求評核作業公平公正。
- 四、各演練單位於演習結束後二週內召開檢討會議，行政院原子能委員會於演習結束後一個月內召開演習總檢討會。行政院原子能委員會

並依評核組對各參演單位之評鑑結果，將表現優良者，函請各參演單位獎勵。

五、各演練規劃單位於 108 年 11 月 8 日前撰提演習報告，函行政院原子能委員會備查。

六、跨區域動員演練實施計畫如附件一。

七、演習重要工作管制表如附件二。

捌、一般規定

一、演習期間若有下列情況發生時，演習停止，並依各項標準作業流程處理：

（一）核能電廠發生緊急事故需要動員緊急應變組織時。

（二）屏東縣發生重大災變需要動員緊急應變組織時。

（三）其他異常狀況發生需要動員緊急應變組織時。

二、為擴大演習成效，各參演單位可安排未參與實際演練之相關業管人員觀摩。

三、各演練時段，得依實際狀況彈性調整。

四、本實施計畫如有未盡事宜，得隨時補充修正。

附件一：108 年核安第 25 號演習跨區域動員演練實施計畫

壹、依據

- 一、行政院 108 年災害防救演習綱要計畫
- 二、108 年核安第 25 號演習實施計畫

貳、目的

為提升各核子事故應變單位救災效率，有效執行核能三廠廠內搶救及廠外民眾安全防護行動，研提本演練實施計畫，結合 108 年核安第 25 號演習，辦理跨區域動員應變演練驗證其可行性，並結合災害防救及動員準備體系共同運作，展現政府災害防救之量能。

參、演練地點

- 一、核能三廠廠內集結據點：台電公司規劃。
- 二、恆春航空站集結據點：屏東縣政府規劃。
- 三、車城消防分隊集結據點：輻射偵測中心規劃。

肆、辦理單位

- 一、主辦單位：行政院原子能委員會。
- 二、承辦單位：屏東縣政府、台電公司及輻射偵測中心。
- 三、支援助地點及單位：
 - (一) 核能三廠：台電公司（電力修護處南部分處、核能一廠及核能二廠）。
 - (二) 恆春航空站：36 化學兵群、高雄市政府消防局及中華電信或其他民間電信業者。
 - (三) 車城消防分隊：化生放核訓練中心及輻射監測中心（放射性物料管理局、核能研究所、台電公司放射試驗室、核能一廠及核能二廠）。

伍、實施方式

- 一、台電公司於核能三廠廠內開設集結據點，並配合情境指派跨區域支援單位協助進行機組搶救作業。
- 二、輻射偵測中心於車城消防分隊周邊地區開設集結據點，並指派跨區域支援單位協助執行環境輻射監測作業。

- 三、屏東縣政府於恆春航空站開設集結據點，負責統籌規劃當救災指揮通信平台車、行動基地台等資源進駐時，於模擬應變中心通訊受阻及民用網路中斷時，如何有效建立對外通訊管道。
- 四、承辦單位應妥適規劃集結據點，集結據點原則包含救災部隊指揮站、車輛機具停駐場所、人員住宿、臨時通訊站、物資儲放場所及救災人員用餐等後勤生活之各項設施，並得依實際需求進行調整。
- 五、支援單位至各集結據點辦理報到，參加災害搶救任務會議，接受任務指派；災害搶救任務會議原則請核能三廠技術支援中心大隊長、屏東縣災害應變中心前進指揮所指揮官及輻射監測中心主任主持，並指派任務。

陸、其它

本計畫如有未盡時宜，另以相關協調會議紀錄補充之。

附件二：108 年核安第 25 號演習重要工作管制表

項次	工作項目	主辦單位	時間	備 考
1	核安第 25 號演習規劃討論會	綜合作業小組	3 月 5 日	
2	核安第 25 號演習規劃協調會	綜合作業小組	3 月 22 日	演習參演單位、兵棋推演重要議題及實兵演練科目
3	中央災害防救委員會提報核安第 25 號演習綱要計畫草案	行政院原子能委員會	3 月 27 日	
4	核安第 25 號演習綱要計畫	行政院原子能委員會	4 月 30 日	函頒各單位
5	評核委員第一次會議	評核組	5 月 14 日	
6	兵棋推演及實兵演練觀摩動線規劃討論會	狀況設計小組	5 月 21 日	演習主情境說明、實兵演練動線規劃
7	核安第 25 號演習實施計畫	行政院原子能委員會	6 月 20 日前	函頒各單位
8	無預警狀況設計第一次會議	無預警狀況設計小組	6 月 21 日	
9	兵棋推演參演單位說明暨各應變中心細部狀況討論會	狀況設計小組	6 月 25 日	
10	接待組工作討論會	行政庶務小組	6 月 25 日	
11	實兵演練第一次協調會	綜合作業小組	7 月 10 日	參演單位演練科目、兵力及所需配合事項提報
12	無預警狀況設計第二次會議	無預警狀況設計小組	7 月中旬	
13	評核委員第二次會議	評核組	7 月	
14	各應變中心完成實兵分項演練實施計畫	綜合作業小組	7 月 24 日	函行政院原子能委員會備查
15	兵棋推演任務講習及預演(第一次)	各參演單位	7 月 25-26 日	

項次	工作項目	主辦單位	時間	備 考
16	兵棋推演預演(第二次)	各參演單位	8 月 1 日	
17	兵棋推演正式演練	各參演單位	8 月 2 日	預備日 8 月 7 日
18	核安第 25 號演習廠內實兵聯合預演	各參演單位	8 月 26-30 日	依各演練單位計畫實施
19	實兵演練第二次協調會	綜合作業小組	8 月 27 日	視情況召開
20	實兵演練前記者會	綜合作業小組	9 月 2 日	預備日 9 月 3 日
21	核安第 25 號演習廠外實兵聯合預演	各參演單位	9 月 5-9 日	依各演練單位計畫實施
22	實兵正式演練	各參演單位	9 月 9-11 日	預備日 9 月 25-27 日
23	各演練單位檢討會議	綜合作業小組	9 月 25-30 日	如遇演習順延，於演習結束後二週內召開
24	評核委員第三次會議	評核組	10 月	
25	核安第 25 號演習總檢討會議	綜合作業小組	10 月 30 日前	如遇演習順延，於演習結束後一個月內召開
26	各演練單位撰擬完成演習報告	綜合作業小組	11 月 8 日	
27	完成核安第 25 號演習總結報告	行政院原子能委員會	11 月 30 日前	