

# 107 年各單位績效目標、衡量指標及評核具體做法

## 單位：綜計處

| 年度<br>績效目標                 | 衡量指標                  | 評估方式                     | 衡量標準                                                                                                                                                                | 年度目標值                       |                    |
|----------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
|                            |                       |                          |                                                                                                                                                                     | 迄 10 月<br>底止                | 迄 12 月<br>底止       |
| 1. 強化管制技術及應變能力，確保核能安全(30%) | 1.活絡國際核安管制單位之交流(20%)  | 量化資料<br><br>量化資料<br>實地查證 | 1. 邀請國際核能機構專業人士來台分享核安、輻安相關管制經驗，爭取參加國際組織主(協)辦之核能3S活動與會議。(10%)<br>2. 主(協)辦與美日等國雙邊國際合作交流會(10%)<br>3. 通過國際原子能總署2017年全球核子保防實施總結報告審查，宣告我國連續第12年獲得「所有核物料均用於核能和平用途」結論。(10%) | 1 批次<br><br>1 批次<br>於總署網頁公告 | -<br><br>-<br>2 批次 |
|                            | 2.原子能法修正草案(10%)       | 質化資料<br><br>量化資料         | 1.配合組改提出本會原子能法修正草案，送行政院審議。(5%)<br>2.辦理專家學者及部會協商會議，聽取相關意見。(5%)                                                                                                       | 80%<br><br>2~3 場次           | 100%               |
| 2.提升政策推動協調服務效能(20%)        | 1.研析核電廠除役所涉法制基礎之比較研究  | 質化資料<br><br>量化資料         | 1.檢視本會除役任務的組織功能，並研析除役作業期間核子損害賠償法之適用性及所涉的資訊公開辦理情形，提出建議報告。(10%)<br>2.學術研討會1場，聽取專家學者相關意見。(10%)                                                                         | 70%<br><br>座談會1場次           | 100%               |
|                            | 2.完成本會組改後核安管制獨立機關配套作業 | 量化資料<br><br>量化資料         | 1.配合當前環境情勢，如政府2025非核家園政策、能源轉型與電業法入法等，重新思考核研所組織定位，完成必要說帖及組織法修正草案建議。<br>2.透過核能安全委員會籌備小組運作機制，重新檢討修正「核能安全委員會組                                                           | 3 件<br><br>2 案              | 3 件<br><br>2 案     |

|                       |                        |                      |                                                                                                                  |                    |                      |
|-----------------------|------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
|                       |                        |                      | 織法」草案、處務規程草案。                                                                                                    |                    |                      |
| 3.落實資訊透明化，增進民眾信任(50%) | 1.召開記者說明會及強化政策論述(20%)  | 量化資料                 | 政策曝光率：(政策說明刊載率)×50%+(政策行銷完成率)×50%；政策說明刊載率：媒體刊載家數÷出席記者說明會媒體家數；政策行銷完成率：策製完成媒體通路項數÷年度預定委託媒體通路項數(20%)                | 100%               | 100%                 |
|                       | 2.加強核安議題溝通能量(20%)      | 量化資料<br>量化資料<br>量化資料 | 1.提升社群網站之貼文平均觸及人數，以擴大與民眾互動溝通之能量。(10%)<br>2.主動和民間關心核能團體，辦理溝通座談或會議，以促進溝通。(5%)<br>3.為增進多元族群對核能與輻射之認識，辦理相關活動或研習。(5%) | 800人<br>3場次<br>6場次 | 1000人<br>4場次<br>10場次 |
|                       | 3.強化首長信箱及時處理及回應流程(10%) | 量化資料<br>量化資料         | 1.即時處理及回應。(4.5工作日內回應民眾信件數)／(民眾來信分文總信件數)×100%(5%)<br>2.建立首長信箱滿意度調查分析機制。(5%)                                       | 80%<br>80%         | 80%<br>85%           |

# 107 年各單位績效目標、衡量指標及評核具體做法

## 單位：核管處

| 年度績效目標                 | 衡量指標                              | 評估方式 | 衡量標準                                                                                                                                 | 年度目標值                    |                          |
|------------------------|-----------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                        |                                   |      |                                                                                                                                      | 迄10月底止                   | 迄12月底止                   |
| 1.加強監督核能電廠運轉與除役安全(55%) | 核電廠年度各項安全監督作業品質查核標準達 98%以上(30%)   | 統計數據 | 【(實際完成核能電廠現場設施安全檢查人日)÷(預計完成核能電廠現場設施安全檢查 750 人日)】×40% + 【(實際完成核能電廠團隊視察次數)÷(預計完成核能電廠團隊視察次數 18 次)】×60% - 【(每發生乙次跳機扣 2%，視察指標白燈出現乙次扣 2%)】 | >70%                     | >98%                     |
|                        | 核電廠違規及注意改進事項 2 年內完成結案率達 90%以上(5%) | 統計數據 | 為強化核電廠相關案件處理時效，規劃建置本項指標，以精進違規注改案件處理效能，計算公式如下：<br>結案率=100%-(超過 2 年之未結違規及注意改進事項件數)，計算方式為超過 2 年未結之違規每一件扣 2%、注改每一件扣 1%                   | ≥80%                     | ≥90%                     |
|                        | 辦理核一廠除役準備作業視察(5%)                 | 統計數據 | 完成核一廠除役準備相關作業視察次數 4 次。                                                                                                               | 完成核一廠除役準備相關作業視察次數 3 次。   | 完成核一廠除役準備相關作業視察次數 4 次。   |
|                        | 辦理除役安全管制專案和技術討論會議(10%)            | 統計數據 | 辦理完成除役安全管制專案和技術討論會議 8 次                                                                                                              | 辦理完成除役安全管制專案和技術討論會議 6 次  | 辦理完成除役安全管制專案和技術討論會議 8 次  |
|                        | 辦理核二廠除役計劃先期作業視察(5%)               | 統計數據 | 完成核二廠除役計劃先期作業視察次數 4 次。                                                                                                               | 完成核二廠除役計劃先期整備作業視察次數 3 次。 | 完成核二廠除役計劃先期整備作業視察次數 4 次。 |

|                               |                                   |      |                                                                                                                                   |                                                            |                                                             |
|-------------------------------|-----------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>2.精進核安管制知能，增進溝通效能(45%)</b> | 辦理除役準備作業研討會(5%)                   | 統計數據 | 辦理除役準備作業研討會 2 場次                                                                                                                  | 辦理除役準備作業研討會 1 場次                                           | 辦理除役準備作業研討會 2 場次                                            |
|                               | 加強同仁參與國內外安全管制交流活動、提升技術能力(10%)     | 統計數據 | a.辦理核安與除役相關訓練及專題演講 10 次<br>b.主辦、協辦或參與國際核電安全及除役管制交流活動 4 次。                                                                         | a.辦理核安及除役專業管制訓練及專題演講 7 次。<br>b.主/協辦或參與國際核電安全及除役管制交流活動 3 次。 | a.辦理核安及除役專業管制訓練及專題演講 10 次。<br>b.主/協辦或參與國際核電安全及除役管制交流活動 4 次。 |
|                               | 邀請地方政府代表參與視察活動(10%)               | 統計數據 | 為促進地方政府參與核能電廠管制活動，推動管制活動透明化，並邀請地方政府代表參與不預警視察及專案團隊視察 8 次                                                                           | 並邀請地方政府代表參與不預警視察及專案團隊視察 5 次                                | 並邀請地方政府代表參與不預警視察及專案團隊視察 8 次                                 |
|                               | 召開核能電廠重要案件公開說明會，強化民眾參與(5%)        | 統計數據 | 主動召開核能電廠重要案件公開說明會 2 場次                                                                                                            | 完成核能電廠公開說明會 0 場次                                           | 完成核能電廠公開說明會 2 場次                                            |
|                               | 主動公布民眾關切核電廠機組安全相關訊息及核能電廠機組狀態(15%) | 統計數據 | 主動即時公佈「民眾關切議題回應」、「氣候異常或自然事件發生後之核電廠狀態相關資訊」，以及「核電廠重要視察或審查案件辦理情形」、「核電廠機組功率降載」及「運轉中電廠核安管制統計資料」，共 80 次，即時提供民眾核電廠重要安全訊息，使民眾易於瞭解核電廠機組狀況。 | 60 次                                                       | 80 次                                                        |

# 107 年各單位績效目標、衡量指標及評核具體做法

## 單位：輻防處

| 年度<br>績效目標                        | 衡量指標                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 評估方式          | 衡量標準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 年度目標值        |              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
|                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 迄 10 月<br>底止 | 迄 12 月<br>底止 |
| 1. 強化輻射安全與輻射醫療品質，增進國人健康。<br>(70%) | <p>確保應實施輻射醫療曝露品保設備及許可類輻射源之妥善率，務使使用中的輻射源均符合輻射安全要求。</p> <p>1. 確保應實施輻射醫療曝露品保設備之妥善率：<br/>國內納入輻射醫療曝露品質保證之醫療設備約 1,050 部，將以每年 25% 之比率，分 4 年完成全數設備檢查與輔導，每年約檢查 265 部。對於不合格且無法於期限完成改善之設備，一律輔導醫療院所停用或報廢，確保每年逾 405 萬人次民眾接受放射診斷與治療之安全及品質。</p> <p>2. 確保許可類輻射源之妥善率：<br/>國內許可類輻射源設備約 1,030 部，將以每年 25% 之比率，分 4 年完成全數設備及作業場所檢查與輔導，每年約檢查 260 部。對於不合格且無法於期限完成改善之輻射源，一律要求業者停用或報廢，執行預防性風險控</p> | 統計數據<br>(妥善率) | <p>妥善率 = <math>[(B + C) \div (A - D)] \times 50\% + [(b + c) \div (a - d)] \times 50\%</math></p> <p>輻射醫療曝露品保設備檢查：<br/>A：年度應檢查總證照數<br/>B：檢查合格證照數<br/>C：不合格但完成改善證照數<br/>D：不合格但完成停用及報廢設備證照數</p> <p>許可類輻射源管制檢查：<br/>a：年度應檢查總證照數<br/>b：檢查合格證照數<br/>c：不合格但完成改善證照數<br/>d：不合格但完成停用及報廢設備證照數</p> <p>107.10 妥善率：90%。<br/>107.12 妥善率：100%。</p> <p>註：<br/>本項計畫為依據本會陳報行政院 106-109 年度中程施政計畫執行之第 2 年期計畫。</p> | 90%          | 100%         |

| 年度<br>績效目標                                                | 衡量指標                                                                                                                                                                                                                                     | 評估方式          | 衡量標準                                                                                                                                                                                                                                               | 年度目標值      |            |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                          |               |                                                                                                                                                                                                                                                    | 迄10月<br>底止 | 迄12月<br>底止 |
|                                                           | 管，確保輻射作業場所、人員與環境之安全及品質。                                                                                                                                                                                                                  |               |                                                                                                                                                                                                                                                    |            |            |
| 2. 強化我國輻射源進出口邊境管制，提升服務品質，優化資安強度，嚴密控管輻射源進出口料帳，確保輻射安全。(30%) | <p>規劃及完成「全國輻射源進出口簽審通關資訊系統」建置專案，汰換已使用10年的「進出口簽審系統」，強化輻射源邊境管制，防範未經簽審的輻射源進入我國，避免造成輻射安全的社會風險。</p> <p>1. 完成「全國輻射源進出口簽審通關資訊系統」建置。</p> <p>2. 與財政部關務署「關港貿單一窗口系統」整合介接，即時執行輻射源進出口通關資料比對作業。</p> <p>3. 與本會「輻射防護雲化服務系統」整合介接，嚴密控管輻射源進出口料帳及證照申辦與異動。</p> | 統計數據<br>(達成率) | <p>達成率：</p> <p>1. 完成規劃、採購、公開招標作業：10%。</p> <p>2. 完成系統設計訪談及網頁介面雛型及連結確認：30%。</p> <p>3. 完成系統撰寫、單元測試：70%。</p> <p>4. 完成系統第1次整合測試：80%。</p> <p>5. 完成系統第2次整合測試、壓力測試：90%。</p> <p>6. 完成教育練、產品交付及驗收作業：100%。</p> <p>107.10 妥善率：80%。</p> <p>107.12 妥善率：100%。</p> | 80%        | 100%       |

# 107 年各單位績效目標、衡量指標及評核具體做法

## 單位：核技處

| 年度績效目標                                   | 衡量指標                                       | 評估方式 | 衡量標準                                                      | 年度目標值    |          |
|------------------------------------------|--------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------|----------|----------|
|                                          |                                            |      |                                                           | 迄 10 月底止 | 迄 12 月底止 |
| 1.強化輻災應變能力，提升防救災能量 (50%)                 | 1.1 實施輻災應變第一線人員防救災講習人數(25%) (新增)           | 統計數據 | 辦理輻災應變人員 (包括中央及地方政府)防救災講習參與人數 $\geq$ 年度目標值，每少 50 人 扣 1 分。 | 1500 人   | 1750 人   |
|                                          | 1.2 防災演習跨單位聯合演練 (25%) (維持)                 | 統計數據 | 參與行政院或其他部會辦理，以及本會自辦之聯合作業演練至少 5 次，每少 1 次 扣 5 分。            | 演練 4 次   | 演練 5 次   |
| 2.將業者通報事件上網，落實資訊公開；持續民眾防護宣傳，增進民眾信任 (50%) | 2.1 核能業者異常事件通報 24 小時內上網達成率 100% (25%) (維持) | 統計數據 | 逾時上網，每件扣 1 分。                                             | 100%     | 100%     |
|                                          | 2.2 主辦或協辦，前往相關機關、學校、團體，進行宣傳溝通 (25%) (修正)   | 統計數據 | 年度目標值：15 場次，每少 1 場扣 1 分。                                  | 12 場     | 15 場     |

# 107 年各單位績效目標、衡量指標及評核具體做法

單位：核研所

| 年度績效目標            | 衡量指標                                             | 評估方式 | 衡量標準                                                                                                                                                                              | 年度目標值    |          |
|-------------------|--------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
|                   |                                                  |      |                                                                                                                                                                                   | 迄 10 月底止 | 迄 12 月底止 |
| 1. 發展工程跨域整合技術 (%) | 1.1 發展核能電廠停役前運轉安全技術(5%)                          | 書面審查 | (年度實際達成度÷年度預定達成度)×100%<br><br>完成核一廠除役狀態下爐心燃料嚴重事故分析、及建立核一廠用過燃料池臨界安全分析模式，並完成報告。                                                                                                     | 85%      | 100%     |
|                   | 1.2 發展核設施除役與放射性廢棄物處理技術(10%)                      |      | (年度實際達成度÷年度預定達成度)×100%                                                                                                                                                            |          |          |
|                   | 1.2.1 TRR 燃料池剩餘污染池水清理(5%)                        | 統計數據 | 發展水質過濾淨化技術，完成 TRR 燃料池剩餘池水約 90 噸排盡                                                                                                                                                 | 90 噸     | 90 噸     |
|                   | 1.2.2 達成用過核子燃料最終處置計畫第一階段里程碑(5%)                  | 書面審查 | 完成 SNFD 功能/安全評估資訊管理系統，並收錄國內外參考文獻及研究報告計 1000 筆資料                                                                                                                                   | 85%      | 100%     |
|                   | 1.3 拓展核醫藥物與醫材產品開發與產業應用(15%)                      |      | (年度實際達成度÷年度預定達成度)×100%                                                                                                                                                            |          |          |
|                   | 1.3.1 腫瘤導向性鉑類藥物(Pt-NIR dye)化學結構設計、合成、與純化方法開發(5%) | 書面審查 | 完成 Pt-NIR dye 藥物之體內生物分佈分析，腫瘤/肌肉攝取比>3                                                                                                                                              | 85%      | 100%     |
|                   | 1.3.2 開發多能階放射影像之材質解析技術應用於非醫用領域(5%)               | 書面審查 | 以標準樣品進行 6 種(含 2 種以上爆裂物)材質解析能力驗證，有效原子序( $Z_{\text{eff}}$ )介於 6.5 至 13。可標記出行李安檢之可疑重點物品，如 C4( $Z_{\text{eff}}$ 約 7.47)、TNT( $Z_{\text{eff}}$ 約 7.26)等，爆裂物 $Z_{\text{eff}}$ 量測值與真值差異在 | 85%      | 100%     |

| 年度績效目標           | 衡量指標                                  | 評估方式 | 衡量標準                                                                                                                         | 年度目標值  |        |
|------------------|---------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                  |                                       |      |                                                                                                                              | 迄10月底止 | 迄12月底止 |
|                  |                                       |      | 10%以內(達國際水準)                                                                                                                 |        |        |
|                  | 1.3.3 建立 Cr-51 射源活度原級量測標準(5%)         | 書面審查 | 提昇本所 Cr-51 射源活度原級標準量測技術，量測不確定度由本所早期的 3 %降低至 0.5 %                                                                            | 85%    | 100%   |
|                  | <b>1.4 發展電漿節能技術與帶動節能產業升級(10%)</b>     |      | (年度實際達成度÷年度預定達成度)×100%                                                                                                       |        |        |
|                  | 1.4.1 新興電漿製程工程技術開發(6%)                | 書面審查 | 完成第二代(國內外首座)頂級節能膜之卷對卷量產型電弧/磁控電漿製程設備，並交由技轉公司試量產測試                                                                             | 85%    | 100%   |
|                  | 1.4.2 薄膜智慧節能元件開發(4%)                  | 書面審查 | 完成離子摻雜金屬氧化物薄膜技術導入電致變色元件製程，達成上退色透光率變化>60%(上色透光率<10%、退色透光率>70%)，並應用於面積1cm×1cm 快速變色(T<2sec)玻璃，整合光感測器應用於車用鏡頭上，避免鏡頭因環境光強度轉換時之過曝效應 | 85%    | 100%   |
| 2. 發展綠色能源產業技術(%) | <b>2.1 高效率固態氧化物燃料電池技術開發(10%)</b>      |      | (年度實際達成度÷年度預定達成度)×100%                                                                                                       |        |        |
|                  | 2.2.1 1kW級 SOFC 發電系統及組件效能精進(4%)       | 書面審查 | 完成技服案以天然氣進行kW級 SOFC 系統升降溫，發電效率達40%；協助廠商完成電池堆技轉案之30片電池堆組裝與測試，並交付封裝材料相關文件                                                      | 85%    | 100%   |
|                  | 2.2.2 廣溫陶瓷基板支撐型固態氧化物燃料電池元件及材料技術研發(3%) | 書面審查 | 完成商規陶瓷基板支撐型固態氧化物燃料電池小型量產驗證，單片電池產品(11×11cm <sup>2</sup> )發電功率≥42 W                                                            | 85%    | 100%   |

| 年度績效目標 | 衡量指標                               | 評估方式 | 衡量標準                                                                                           | 年度目標值  |        |
|--------|------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|        |                                    |      |                                                                                                | 迄10月底止 | 迄12月底止 |
|        |                                    |      | @ 750°C，電性效能劣化率<1%/khr                                                                         |        |        |
|        | 2.2.3 金屬支撐型固態氧化物燃料電池元件研製(3%)       | 書面審查 | 低溫型金屬支撐固態氧化物燃料電池片製備技術開發，5×5cm <sup>2</sup> 電池片於550°C、0.6V操作條件下，發電功率可達220 mW/cm <sup>2</sup> 以上 | 85%    | 100%   |
|        | 2.2 自主式分散型區域電力控管技術發展與應用(10%)       | 書面審查 | (年度實際達成度÷年度預定達成度)×100%<br>開發區域電網特殊保護技術，在微電網外部故障發生並隔離後，微電網電壓能於100ms內恢復穩定                        | 85%    | 100%   |
|        | 2.3 纖維酒精產業推廣平臺及加值化生質精煉技術之研發(8%)    |      | (年度實際達成度÷年度預定達成度)×100%                                                                         |        |        |
|        | 2.3.1 低碳非糧原料轉換製程之量產驗證(4%)          | 書面審查 | 提出國內生質精煉廠營運之3E綜效評估及產業推廣行動方案                                                                    | 85%    | 100%   |
|        | 2.3.2 創新纖維生質燃料及生質化學品之製程技術精進與開發(4%) | 書面審查 | 建構可外泌長碳鏈脂肪酸之產油重組菌株，外泌脂肪酸佔總脂肪酸產量20%                                                             | 85%    | 100%   |
|        | 2.4 風能系統工程技術開發與研究(8%)              |      | (年度實際達成度÷年度預定達成度)×100%                                                                         |        |        |
|        | 2.4.1 風機葉片降噪改良(4%)                 | 書面審查 | 完成風機葉片降噪改良，降低噪音10%                                                                             | 85%    | 100%   |
|        | 2.4.2 本土化離岸風機系統設計驗證(4%)            | 書面審查 | 建立本土化離岸風機系統設計驗證程序，並進行產業化推廣1件                                                                   | 85%    | 100%   |
|        | 2.5 太陽光電技術發展與應用(6%)                |      | (年度實際達成度÷年度預定達成度)×100%                                                                         |        |        |
|        | 2.5.1 低碳足跡模組技術開發(3%)               | 書面審查 | 導入低碳足跡材料以降低模組之碳足跡，碳足跡減量達30%，碳排放量22.05 g CO <sub>2</sub> -eq/kWh(基準模組碳排放量31.50 g)               | 85%    | 100%   |

| 年度績效目標 | 衡量指標                          | 評估方式 | 衡量標準                                                                                                      | 年度目標值  |        |
|--------|-------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|        |                               |      |                                                                                                           | 迄10月底止 | 迄12月底止 |
|        |                               |      | CO <sub>2</sub> -eq/kWh)                                                                                  |        |        |
|        | 2.5.2 大面積高分子太陽電池技術開發(3%)      | 書面審查 | 大面積高分子太陽電池(300cm <sup>2</sup> )模組製程開發, 模組光電轉換效率達7%                                                        | 85%    | 100%   |
|        | <b>2.6 碳基能源永續潔淨利用技術發展(6%)</b> |      | (年度實際達成度÷年度預定達成度)×100%                                                                                    |        |        |
|        | 2.6.1 合成氣之中高溫處理程序及多元應用(3%)    | 書面審查 | 進行百kWth級氣化系統及中高溫酸性氣體移除反應測試系統整合, 並完成測試報告                                                                   | 85%    | 100%   |
|        | 2.6.2 碳基燃料潔淨轉化技術(3%)          | 書面審查 | 進行兩種料源之氣化實驗, 以操作溫度、系統負載以及空氣當量比等操作參數進行影響分析。並完成兩種料源之氣化結果比較                                                  | 85%    | 100%   |
|        | <b>2.7 高效能熱管技術開發(6%)</b>      | 書面審查 | (年度實際達成度÷年度預定達成度)×100%<br>開發節能環保高效低溫乾燥技術, 爭取成立經濟部能源科技專案計畫, 建立熱泵整合除濕輪和氧化鋁除濕輪關鍵技術, 能源因數>0.38 kg/kWh, 超越國內水準 | 85%    | 100%   |
|        | <b>2.8 能源風險評估系統研究能力建立(6%)</b> |      | (年度實際達成度÷年度預定達成度)×100%                                                                                    |        |        |
|        | 2.8.1 能源風險系統建置(3%)            | 書面審查 | 完成風險案例「電價之能源風險」及「永續能源政策」的案例驗證分析報告                                                                         | 85%    | 100%   |
|        | 2.8.2 能源系統與能源經濟分析(3%)         | 書面審查 | 建置 EPPA-Taiwan 模型並完成國際減碳情境政策模擬, 撰寫報告1份                                                                    | 85%    | 100%   |

# 107 年各單位績效目標、衡量指標及評核具體做法

## 單位：放射性物料管理局

| 年度績效目標                         | 衡量指標                              | 評估方式 | 衡量標準                                                                                                                 | 年度目標值                                                                                                                     |                                                                                                              |
|--------------------------------|-----------------------------------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                   |      |                                                                                                                      | 迄 10 月底止                                                                                                                  | 迄 12 月底止                                                                                                     |
| 1. 強化核放射性物料安全管制，積極面對核廢處理。(60%) | 1. 嚴密管制放射性物料設施之運作，確保營運安全。(20%)    | 統計數據 | 1. 完成 25 次低放射性廢棄物設施營運安全檢查及報告。<br>2. 完成 12 份放射性廢棄物管制報告。<br>3. 完成 5 次低放設施營運意外事故應變演練檢查及審查事故檢討報告。<br>4. 完成 8 次核物料營運安全檢查。 | 1. 完成 21 次低放廢棄物設施營運安全檢查及報告。<br>2. 完成 4 份管制年報、3 份廢液評鑑報告、3 份年度定檢報告。<br>3. 完成 3 次意外事故應變演練檢查及審查事故檢討報告。<br>4. 完成 6 次核物料營運安全檢查。 | 1. 完成 25 次低放廢棄物設施營運安全檢查及報告。<br>2. 完成 12 份放射性廢棄物管制報告。<br>3. 完成 5 次意外事故應變演練檢查及審查事故檢討報告。<br>4. 完成 8 次核物料營運安全檢查。 |
|                                | 2. 積極監督蘭嶼貯存場遷場前置準備與提升營運安全作業。(20%) | 統計數據 | 1. 完成 1 次提升營運安全之重裝容器製程品保專案檢查及報告。<br>2. 完成 1 次提升營運安全之重裝整備作業專案檢查及報告。<br>3. 完成 2 次管制會議追蹤遷場前置準備辦理進度。                     | 1. 完成 1 次重裝容器製程品保專案檢查及報告。<br>2. 完成 1 次重裝整備作業專案檢查及報告。<br>3. 完成 1 次管制會議追蹤遷場前置準備辦理進度。                                        | 1. 完成 1 次重裝容器製程品保專案檢查及報告。<br>2. 完成 1 次重裝整備作業專案檢查及報告。<br>3. 完成 2 次管制會議追蹤遷場前置準備辦理進度。                           |
|                                | 3. 提昇處置安全管制技術，作好應變方案先期管制。(20%)    | 統計數據 | 1. 完成 5 份處置計畫執行文件審查。<br>2. 完成 2 次處置計畫專案檢查。<br>3. 完成 1 次處置計畫執行成效評核作業。                                                 | 1. 完成 3 份處置計畫執行文件審查。<br>2. 完成 2 次處置計畫專案檢查。<br>3. 完成 1 次執行成效評核作業。                                                          | 1. 完成 5 份處置計畫執行文件審查。<br>2. 完成 2 次處置計畫專案檢查。<br>3. 完成 1 次執行成效評核作業。                                             |
|                                | 4. 嚴密管制用過核子燃料運作安全管制。(20%)         | 統計數據 | 1. 完成 1 次核一廠乾貯設施安全檢查。<br>2. 完成 4 次核二廠乾貯設施安全檢查。<br>3. 完成 1 次核一乾貯統合演練作業專案檢查。                                           | 1. 完成 1 次核一廠乾貯設施安全檢查及報告。<br>2. 完成 3 次核二乾貯密封鋼筒製造作業檢查及報告。<br>3. 完成 1 次核一乾貯統合演練作業專案檢查及報告。                                    | 1. 完成 1 次核一廠乾貯設施安全檢查及報告。<br>2. 完成 4 次核二乾貯密封鋼筒製造作業檢查及報告。<br>3. 完成 1 次核一乾貯統合演練作業專案檢查及報告。                       |
|                                | 5. 精進北部                           | 統計   | 1. 完成 20 份北部輻射                                                                                                       | 1. 完成 15 份程序書                                                                                                             | 1. 完成 20 份程序書                                                                                                |

|                                       |                                  |      |                                                                                                                                                     |                                                                                                                               |                                                                                                                                                |
|---------------------------------------|----------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | 輻射監測中心任務整備。(20%)                 | 數據   | <p>監測中心業務相關作業程序書檢視或修訂。</p> <p>2. 完成4場核子事故北部輻射監測中心緊急應變作業年度訓練。</p> <p>3. 完成107年核安演習北部輻射監測中心緊急應變作業。</p>                                                | <p>檢視或修訂。</p> <p>2.完成4場次年度緊急應變作業教育訓練。</p>                                                                                     | <p>檢視或修訂。</p> <p>2.完成4場次年度緊急應變作業教育訓練。</p> <p>3.完成107年核安演習北部輻射監測中心緊急應變作業。</p>                                                                   |
| 2. 強化管制能量、資訊公開透明與公眾參與及完備核物料法規體系。(40%) | 1. 精進管制技能，辦理專業訓練、管制技術國際研討會)(25%) | 統計數據 | <p>1. 完成40小時視察人員年度訓練課程。</p> <p>2. 完成1次放廢處理設施運轉人員資格測驗。</p> <p>3. 完成2場放廢安全管理技術國際研討會。</p> <p>4. 完成6件精進放射性物料安全管理技術研究。</p> <p>5. 完成聯合公約國家報告書2017英文版。</p> | <p>1.完成30小時視察人員訓練課程。</p> <p>2.完成1次放廢處理設施運轉人員資格測驗。</p> <p>3.完成德國放廢管制技術研討會。</p> <p>4.完成6件研究案期中報告審查。</p>                         | <p>1.完成40小時視察人員訓練課程。</p> <p>2.完成1次放廢處理設施運轉人員資格測驗。</p> <p>3.完成2場國際研討會。完成2018台日處置技術研討會。</p> <p>4.完成6件研究案期末報告審查。</p> <p>5.完成聯合公約國家報告書2017英文版。</p> |
|                                       | 2. 落實資訊公開透明與公眾參與)(50%)           | 統計數據 | <p>1. 完成1次蘭嶼地區環境輻射平行監測活動。</p> <p>2. 完成1次乾式貯存設施民間參與訪查活動。</p> <p>3. 完成12份放射性廢棄物安全管理報告上網。</p> <p>4. 完成6份106年研究成果報告上網。</p>                              | <p>1.完成1次平行監測活動與計測分析報告上網。</p> <p>2.完成1次民間參與訪查活動及報導上網。</p> <p>3.完成完成4份管制年報、3份廢液評鑑報告、3份年度定檢報告上網。</p> <p>4.完成6份106年研究成果報告上網。</p> | <p>1.完成1次平行監測活動與計測分析報告上網。</p> <p>2.完成1次民間參與訪查活動及報導上網。</p> <p>3.完成12份放射性廢棄物安全管理報告上網。</p> <p>4.完成6份106年研究成果報告上網。</p>                             |
|                                       | 3.完備放射性物料安全法規體系，辦理法規研修訂(25%)     | 統計數據 | <p>完成2件研訂、2件修訂放射性物料安全管理法規。</p>                                                                                                                      | <p>完成1件研訂「用過核子燃料乾式貯存設施安全分析報告審查規範」。</p> <p>2件修訂：研究發展獎勵辦法、放射性物料設施設計修改/變更規範。</p>                                                 | <p>完成2件研訂、2件修訂放射性物料安全管理法規。完成研訂「低放貯存設施設十年再評估報告導則」。</p>                                                                                          |

# 107 年各單位績效目標、衡量指標及評核具體做法

## 單位：輻射偵測中心

| 年度<br>績效目標               | 衡量指標                      | 評估方式 | 衡量標準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 年度目標值  |        |
|--------------------------|---------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
|                          |                           |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 迄10月底止 | 迄12月底止 |
| 1. 確保民眾環境輻射安全。<br>(100%) | 1. 執行全國環境輻射監測作業。<br>(30%) | 統計數據 | 1. 執行國內核子設施及放射性廢棄物貯存場環境輻射監測，完成取樣與試樣前處理及放射性含量檢測 1,144 件次，評估對民眾輻射劑量是否合法規規定。(10%)<br>2. 執行台灣地區傳統市場國產食品、農特產品；海產物、新鮮蔬果、乾果核仁、乳製品、嬰兒食品、飲料等六大類食品放射性含量檢測等 541 件次，評估國人攝食輻射劑量是否合法規規定。(8%)<br>3. 執行臺灣地區放射性落塵與環境輻射偵測並完成取樣與試樣前處理及放射性含量檢測 337 件次，建立台灣地區環境背景輻射。(6%)<br>4. 執行台灣省自來水公司與台北市自來水事業處所屬淨水廠、原水及市售包裝水放射性含量檢測等 720 件次，評估國人飲用水輻射劑量是否合法規規定。(6%)<br>達成率 = 依分項配重權數計算，[(實際完成取樣檢測件數) ÷ (預計完成取樣檢測件數)] × 100% | 80%    | 100%   |
|                          | 2. 環境輻射即時自動監測。<br>(25%)   | 統計數據 | 1. 全國環境輻射自動監測站之即時監測數據回收率達 99% 以上。(16%)<br>2. 全國環境輻射自動監測站數由現有 47 座增設至 50 座。<br>(9%)<br>項次 1 達成率 = (實際回傳監測數據件次) ÷ (預計回傳監測數據件次) × 100%                                                                                                                                                                                                                                                         | 70%    | 100%   |

|  |                                 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |      |
|--|---------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|
|  |                                 |      | 項次2達成率 = 增設3站監測站，少1站扣3%。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |      |
|  | 3. 國民輻射劑量再評估先期研究與資訊公開。<br>(20%) | 統計數據 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 完成室內住宅輻射偵測技術報告1份。(2%)</li> <li>2. 完成高雄捷運的輻射劑量測量與劑量評估報告1份。(2%)</li> <li>3. 建立建材天然輻射劑量現場度量技術，完成技術報告1份。(2%)</li> <li>4. 完成飛航人員與民眾搭機接受天然輻射劑量之先期研究技術報告1份。(2%)</li> <li>5. 完成核子事故輻射物質大氣擴散預報模擬評估系統功能擴充技術報告1份。(2%)</li> <li>6. 發行台灣地區核設施環境輻射監測季報與年報；台灣地區放射性落塵與食品調查半年報，計7冊，並公布於原能會網站。(10%)</li> </ol> <p>達成率 = 依分項配重權數計算， [(實際完成報告數)÷(預計完成報告數)] × 100%</p> | 75% | 100% |
|  | 4. 台灣海域輻射監測調查<br>(15%)          | 統計數據 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 執行台灣離岸海水、海底沉積物、海生物取樣及放射性含量檢測作業共120件。(8%)</li> <li>2. 執行台灣沿岸地區海水、岸沙、海產物等取樣及放射性含量檢測作業共80件。(4%)</li> <li>3. 建立台灣離岸海域環境輻射背景資料庫1個及完成台灣海域環境輻射報告1份。(2%)</li> <li>4. 精進海水放射性活度分析技術，完成技術報告1份。</li> </ol>                                                                                                                                                   | 70% | 100% |

|  |                               |           |                                                                                                                                                                             |     |      |
|--|-------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|
|  |                               |           | (1%)<br>達成率 = 依分項配重權數計算之，[(實際完成檢測件數、海域環境輻射背景資料庫數目、報告件數) ÷ (預計完成檢測件數及背景資料庫數目、報告件數)] × 100%                                                                                   |     |      |
|  | 5. 建置南部地區輻射災害放射性分析備援實驗室。(10%) | 統計數據(達成率) | 1. 依 TAF 認證規範完成備援實驗室稽核作業共 3 次。<br>2. 協助備援實驗室通過 TAF 實驗室認證。<br>3. 擴充備援實驗室純鍺半導體偵檢器加馬能譜分析系統 1 套。<br>達成率 = [(實際完成稽核作業次數、備援實驗室通過認證及設備擴充) ÷ (預計完成稽核作業次數、備援實驗室通過認證及設備擴充完成數)] × 100% | 80% | 100% |