

106 年地方區域性集中儲備 碘片視察報告

行政院原子能委員會 核能技術處
中華民國 106 年 4 月

目錄

壹、前言	01
貳、本次視察項目與重點	01
參、視察期程	02
肆、視察地點	02
伍、視察結果	02
陸、結論與建議	07
柒、相關照片	07

106 年地方區域性集中儲備碘片視察報告

壹、前言：

行政院原子能委員會（以下簡稱本會）於 101 年訂定「碘片儲存、發放、補發及銷毀作業要點」，並分別於 101 年 11 月 30 日會技字第 1010019720 號函及 103 年 7 月 7 日會技字第 1030012668 號函，請核能電廠緊急應變計畫區內之行政區域（基隆市、新北市及屏東縣）衛生局訂定相關程序書，同時為有效掌握地方平時碘片儲備之數量與品質管控作業，本會核能技術處並訂定「碘片集中保管貯存視察作業程序書」，以不定期之抽查措施進行地方政府集中儲存碘片視察。

國內針對緊急應變計畫區內民眾之碘片保管與發放方式，在核能電廠緊急應變計畫區行政區內之所有民眾先發放二日份的碘片，由民眾保管並於緊急事故時依指示服用，以應急需並爭取服用之效能；另二日份之碘片則採集中貯存保管方式，由地方政府於事故應變期間適時分送民眾服用，或支援因應其他地區急需。

貳、本次視察項目與重點：

視察領隊由本會核能技術處整備動員科劉科長擔任，率領蘇技士分別會同新北市衛生局陳技佐及屏東縣衛生局林技士，依據「碘片集中保管貯存視察作業程序書」，共同辦理新北市及屏東縣碘片集

中儲備地點、碘片數量清點及包裝完整性視察。

參、視察期程：

新北市 106 年 3 月 16、17 日。

屏東縣 106 年 3 月 27、28 日。

肆、視察地點：

新北市雙溪區衛生所、貢寮區衛生所、萬里區衛生所、金山區衛生所、石門區衛生所及三芝區衛生所。

屏東縣衛生局、恆春鎮衛生所、南門醫院、恆春旅遊醫院、恆春基督教醫院、滿州鄉衛生所及車城鄉衛生所。

伍、視察結果（視察紀錄如附件一及附件二）：

1. 雙溪區衛生所：

儲備地點位於衛生所 1 樓診間，所有碘片均儲放於防潮箱內。現場環境設有中央空調設備且備有除濕機，保管人員定時除濕，每月執行碘片數量清點。

2. 貢寮區衛生所：

儲備地點位於衛生所 3 樓復健室旁庫房，所有碘片均儲放於大型電子防潮箱以保持恆溫恆濕狀態。現場環境備有除濕機，並裝設窗簾以避免陽光直曬，保管人員每月執行碘片數量清點。

3. 萬里區衛生所：

- (1) 儲備地點位於衛生所地下1樓機房，現場雖備有2台除濕機，但調閱歷史紀錄顯示平時濕度仍偏高，已建議該所檢討儲放環境或更換地點，由衛生局協助督導後續事宜。
- (2) 現場有過期碘片並未銷毀，已請該所承辦人依據碘片儲存、發放、補發及銷毀作業要點進行處理。
- (3) 碘片儲備數量符合每人二日份之需求(設籍人數統計至106年2月，為22,403人，集中儲備碘片35,053盒)。

4. 金山區衛生所：

- (1) 儲備地點位於衛生所2樓儲藏室，碘片皆已裝箱並堆高存放至料架上，散裝碘片則存放於防潮箱內，每月執行碘片數量清點。
- (2) 現場環境設有冷氣機及除濕機，保管人員每日定時除濕，儲存環境良好。
- (3) 碘片儲備數量符合每人二日份之需求(設籍人數統計至106年2月，為22,159人，集中儲備碘片28,383盒)。

5. 石門區衛生所：

- (1) 儲備地點位於衛生所2樓電腦主機室，碘片外箱皆有編號以利管理，散裝碘片存放於防潮箱內，每月執行碘片數量清點。

- (2) 現場環境設有冷氣機及除濕機，但因應節能減碳政策，故視濕度計調整開啟除濕機時間，惟為避免碘片受潮減短有效期限，建議每日應定時除濕，以維持乾燥環境。
- (3) 碘片儲備數量符合每人二日份之需求(設籍人數統計至 106 年 2 月，為 12,456 人，集中儲備碘片 25,979 盒)。

6. 三芝區衛生所：

- (1) 儲備地點位於衛生所 2 樓樓梯間儲藏室，碘片堆高存放至料架上，每月執行碘片數量清點。
- (2) 現場環境設有除濕機，保管人員每日定時除濕，儲存環境良好。
- (3) 碘片儲備數量符合每人二日份之需求(設籍人數統計至 106 年 2 月，為 2,854 人，集中儲備碘片 10,354 盒)。

7. 屏東縣衛生局：

儲備地點位於 3 樓庫房，現場環境雖設有中央空調系統並保持開啟，但無量測儀器可計讀溫濕度，建議增設溫濕度計以確保環境符合需求。

8. 恆春鎮衛生所：

- (1) 儲備地點位於 1 樓預防注射室庫房及檢驗室，現場備有除濕機並保持開啟，保管人員每月執行碘片數量清點，惟現

場環境未設置溫濕度計，建議增設以利儲存環境控管。

- (2) 碘片儲備數量符合每人二日份之需求(仁壽里、四溝里、茄湖里、網紗里、城北里、城西里、城南里設籍人數統計至 106 年 3 月，為 11,727 人，集中儲備碘片 25,453 盒)。

9. 南門醫院：

- (1) 儲備地點位於藥庫 2 樓，現場備有 2 台冷氣機及溫濕度計並保持開啟，儲存環境良好。
- (2) 碘片儲備數量符合每人二日份之需求(頭溝里、水泉里、山海里、龍水里設籍人數統計至 106 年 3 月，為 5,352 人，集中儲備碘片 6,000 盒)。

10. 恆春旅遊醫院：

- (1) 儲備地點位於藥庫 1 樓，現場備有除濕機並保持開啟，保管人員每月執行碘片數量清點。
- (2) 碘片儲備數量符合每人二日份之需求(鵝鑾里、大光里、南灣里、墾丁里設籍人數統計至 106 年 3 月，為 7,544 人，集中儲備碘片 8,000 盒)。

11. 恆春基督教醫院：

- (1) 儲備地點位於 1 樓防疫物資儲存區，現場備有除濕機及溫濕度計並保持開啟，儲存環境良好。

- (2) 碘片儲備數量符合每人二日份之需求(山腳里、德和里設籍人數統計至 106 年 3 月，為 6,128 人，集中儲備碘片 7,000 盒)。

12. 滿州鄉衛生所：

- (1) 儲備地點位於地下 1 樓庫房，保管人員每月執行碘片數量清點。惟現場未設置除濕機及溫濕度計，亦無空調系統，環境略顯潮濕，因碘片需儲存於乾燥環境，已建議該所檢討儲放環境或更換地點，並由衛生局協助督導後續事宜。
- (2) 碘片儲備數量符合每人二日份之需求(港口村、永靖村設籍人數統計至 106 年 3 月，為 2,863 人，集中儲備碘片 7,665 盒)。

13. 車城鄉衛生所：

- (1) 儲備地點位於 2 樓疫苗冷藏室，現場備有除濕機及溫濕度計並保持開啟，惟除溼機為小型恐除濕能力不足，已建議該所設置大型除濕機或大型電子防潮箱以利碘片儲存。
- (2) 碘片儲備數量為 10,000 盒，惟車城鄉非位於核能電廠緊急應變計畫區行政區內，經洽衛生局了解，由於恆春鎮幅員較廣，為能即時因應事故應變期間支援發放，故選擇此地點以供碘片儲備使用。

陸、結論與建議：

1. 106 年地方區域性集中儲備碘片視察發現待改進事項計「儲存環境過於潮濕」2 項（萬里區及滿州鄉）、「過期碘片未銷毀」1 項（萬里區）、「除濕機未保持開啟」1 項（石門區）及「未設置除濕機或溫濕度計」2 項（屏東縣衛生局及滿州鄉），本會已協調當責保管人員進行改善，並由地方政府衛生局協助督導後續事宜。
2. 新北市雙溪區及貢寮區儲備之碘片，由於核四廠封存計畫實施，且碘片採購至今尚無發放情形，已建請新北市衛生局考量是否將該區碘片調配至萬里、金山、石門、三芝等四區衛生所統一保管。
3. 新北市及屏東縣於 103 年起執行碘片發放換新作業，碘片發放紀錄保管人員均有詳實造冊，每月皆有執行碘片數量清點。惟尚未領取或更新之家戶仍應持續追蹤，俾確保民眾權益。
4. 整體而言，各碘片集中儲備地點在數量準備、儲存環境、發放及補發程序、銷毀程序上，大致均能依據「碘片儲存、發放、補發及銷毀作業要點」執行，管理成效良好。

柒、相關照片：



圖 1、新北市雙溪區衛生所碘片集中儲備情形



圖 2、新北市貢寮區衛生所碘片集中儲備情形



圖 3、新北市萬里區衛生所碘片集中儲備視察



圖 4、新北市金山區衛生所碘片集中儲備情形



圖 5、新北市石門區衛生所碘片集中儲備情形



圖 6、新北市三芝區衛生所碘片集中儲備視察

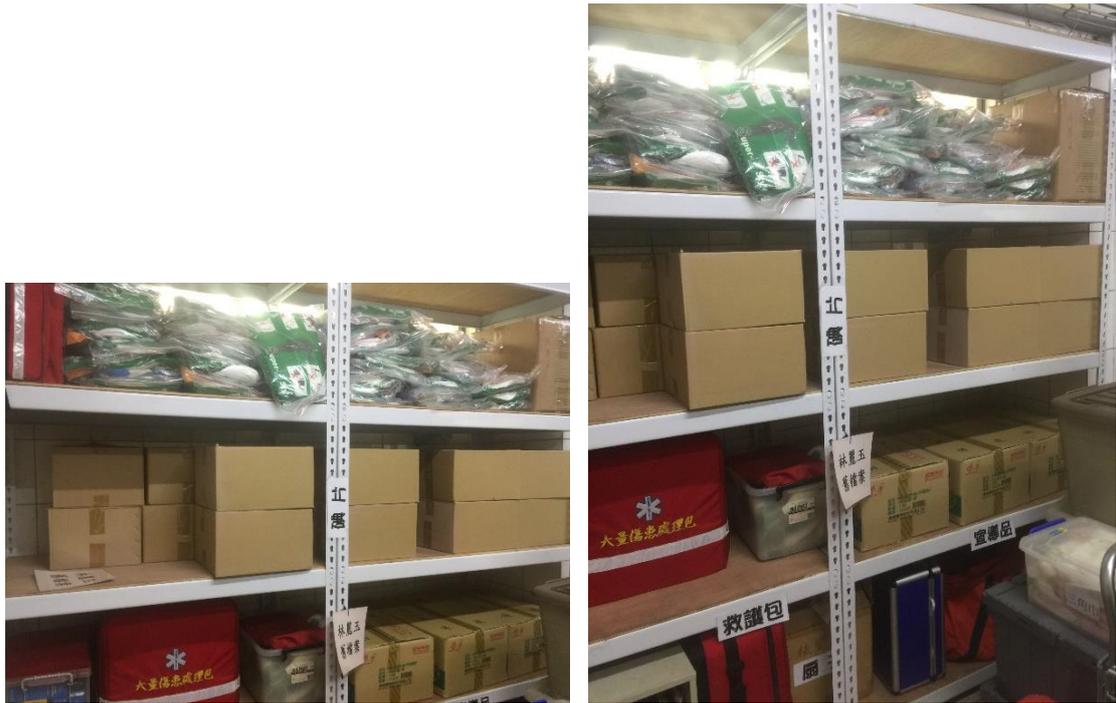


圖 7、屏東縣衛生局碘片集中儲備視察



圖 8、屏東縣恆春鎮衛生所碘片集中儲備視察



圖 9、南門醫院碘片集中儲備視察



圖 10、恆春旅遊醫院碘片集中儲備視察



圖 11、恆春基督教醫院碘片集中儲備視察



圖 12、屏東縣滿州鄉衛生所碘片集中儲備視察



圖 13、屏東縣車城鄉衛生所碘片集中儲備視察

附件一 新北市集中保管碘片貯存量視察表

表 2、地方政府集中保管碘片貯存量視察表

日期：106年3月16日

貯存地點	是否執行定期清點	前次 碘片貯存量	本次 碘片貯存量	說明	保管人員 簽名
雙溪區衛生所	是		6833	共6833盒均存放至防潮箱內。位於1F診間。	陳煥文
貢寮區衛生所	是		33416	共33416盒均存放至防潮箱內。	林美漢
	每月				
	每月				
視察結果	1. 雙溪區衛生所碘片均儲放於防潮箱，並備有除濕機，儲存環境良好。 2. 貢寮區衛生所碘片均儲放於防潮箱，並有中央空調設備，保管人員造冊確實。 3. 因應核四廠封存且採購至今尚無發液情形，建議衛生局將該二區碘片移撥至北海岸、萬里、金山、石門、三芝等區衛生所統一保管供民眾使用。				

衛生局視察員：陳煥文

會同視察員：葛致賢

原能會視察員：李俊茂

表 2、地方政府集中保管碘片貯存量視察表

日期：106年3月17日

貯存地點	是否執行定期清點	前次 碘片貯存量	本次 碘片貯存量	說明	保管人員 簽名
萬里區衛生所	是 每月		35053	1箱 200盒 X 110 = 22000 10箱 918盒 = 9180	郝瑞為武
金山區衛生所	是 每月		28383	1箱 820盒, 1箱 299盒, 2箱 918盒 = 2754 6箱 200盒 = 12000 10箱 918盒 = 9180 1箱 820盒 6箱 918盒 = 5508 1箱 820盒	蔡志偉
視察結果	<p>1. 萬里衛生所碘片儲存場所位於地下1F, 現場雖備有2台除濕機但平時濕度仍偏高, 建議更換備放地點。現場已全數清點, 碘片數量與帳目相符。碘片發放紀錄均詳實造冊, 惟尚未領取之部分建議持續追蹤, 俾確保民眾權益。另查現場尚有過期碘片未銷毀, 建議依據碘片儲存資政, 精發及銷毀作業要點進行處理。</p> <p>2. 金山衛生所碘片儲存場所位於1F, 現場備有空調設備和除濕機各1台, 並有備用乾電池, 儲存環境良好。碘片數量與帳目相符, 發放紀錄均已詳實造冊。</p>				

衛生局視察員：陳煥文

會同視察員：蔡致賢

原能會視察員：王從長

表 2、地方政府集中保管碘片貯存量視察表

日期：106年5月17日

貯存地點	是否執行 定期清點	前次 碘片貯存量	本次 碘片貯存量	說明	保管人員 簽名
石門區衛生所	是		25979	27箱×918盒=24786	陳煥文
	每月			1箱72盒	
				1箱471盒	
三芝區衛生所	是		10354	11箱×918盒=10098	陳煥文
	每月			1箱26盒	
視察結果	<p>1.石門區衛生所碘片儲存場所位於2F,現場雖備有空調設備及除濕機,但因節能減碳故視溫度計調整關閉機器時間,惟碘片儲存需保存至乾燥環境以防受潮,建議除濕機保持經常開機狀態以利保存,碘片數量均相符,發效紀錄均已詳實造冊。</p> <p>2.三芝區衛生所碘片儲存場所位於2F樓梯間儲藏室,現場備有除濕機及溫度計,碘片數量均相符,發效紀錄已確實造冊,儲存環境保存良好。</p>				

衛生局視察員：陳煥文

會同視察員：蘇政賢

原能會視察員：劉俊政

附件二 屏東縣集中保管碘片貯存量視察表

表 2、地方政府集中保管碘片貯存量視察表

日期：106年7月27日

貯存地點	是否執行定期清點	前次 碘片貯存量	本次 碘片貯存量	說明	保管人員 簽名
屏東縣衛生局	是		4,000	共20箱.每箱200盒	林麗玉
	每月			總共4000盒	
恆春鎮衛生所	是		>5453	每箱200盒×100箱=20000	張彤芬
	每月			散裝13盒	
				每箱520盒×10箱=5200	
				散裝220盒	
視察結果	<p>1.屏東縣衛生局儲存地點位於3樓庫房，現場雖設有中央空調系統並開啓，惟碘片需儲有於乾燥環境，建議增設除濕機及溫濕度計以維持碘片保存。</p> <p>2.恆春鎮衛生所儲存地點分別位於1樓的預防注射空庫房及檢驗室，現場備有除濕機並保持開啓，保管人員定期清點數量，惟現場未設置濕度計，建議增設濕度計以利儲存環境控管。</p>				

衛生局視察員：林麗玉

會同視察員：蘇致賢

原能會視察員：劉俊茂

表 2、地方政府集中保管碘片貯存量視察表

日期：106年3月27日

貯存地點	是否執行定期清點	前次 碘片貯存量	本次 碘片貯存量	說明	保管人員 簽名
南門醫院	是		6,000	每箱 200 盒 共 30 箱	陳慶榮
	每月			總共 6000 盒	
恆春旅遊醫院	是		8,000	每箱 520 盒 共 15 箱	張景銘
	每月			散裝 170 盒	
視察結果	1. 南門醫院碘片儲存地點位於藥庫 2 樓，現場備有 2 台冷氣機並設有溫濕度計，儲存環境良好。 2. 恆春旅遊醫院儲存地點位於藥庫 1 樓，現場備有除濕機並整日保持開啓，保管人員每月定期清點數量。				

衛生局視察員：林麗玉

會同視察員：蘇致賢

原能會視察員：劉俊成

表 2、地方政府集中保管碘片貯存量視察表

日期：106年3月27日

貯存地點	是否執行定期清點	前次碘片貯存量	本次碘片貯存量	說明	保管人員簽名
恆春基督教醫院	是		7,000	每箱200盒共35箱	李振文
	每月			總共7000盒	
車城鄉衛生所	是		10,000	每箱200盒共50箱	蔡惠娟
	每月			總共10,000盒	
視察結果	1. 恆春基督教醫院碘片儲存地點位於1樓防疫物資儲存區，現場備有溫濕度計及除濕機並保持開啓，儲存環境良好，保管人員每月定期清點。 2. 車城鄉衛生所碘片儲存地點位於2樓疫苗冷藏室，現場備有除濕機及溫濕度計，惟除濕機為小型故除濕能力恐不足，建議設置大型除濕機或大型電子防潮箱以利碘片儲存於乾燥環境。				

衛生局視察員： 李振文

會同視察員： 蔣致賢

原能會視察員： 李俊文

表 2、地方政府集中保管碘片貯存量視察表

日期：106年3月28日

貯存地點	是否執行定期清點	前次碘片貯存量	本次碘片貯存量	說明	保管人員簽名
滿州鄉衛生所	是		2,665	每箱200盒共38箱	陳明芝
	每月			散裝65盒	
視察結果	滿州鄉衛生所碘片儲存地點位於地下(樓庫房,現場未設置溫濕度計及除濕機,且無空調系統,環境略顯潮濕。因碘片需儲存於乾燥環境,建議更換碘片儲存地點以利保存。保管人員每月確實清點數量。				

衛生局視察員：林智玉

會同視察員：蕭致賢

原能會視察員：劉俊良