

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 <b>應變設備建置、維護及測試作業程序書</b>	編號： 8503
	版次： 7
	頁數：第 1 頁/共 16 頁
	日期： 108.11.16

## 目 錄

壹、訂定目的 .....	2
貳、適用範圍 .....	2
參、依據文件 .....	2
肆、通則說明 .....	2
伍、特定要求及注意事項 .....	2
陸、權責區分 .....	2
柒、作業程序 .....	3
捌、文件處理 .....	4
玖、檢核表 .....	4
拾、參考文件 .....	4
拾壹、表 .....	4
表 8503-1 民眾預警系統每日檢查紀錄表 .....	5
表 8503-2 民眾預警系統每年例行廣播語音測試紀錄表 .....	6
表 8503-3 民眾預警系統每季例行廣播語音測試紀錄表 .....	7
表 8503-4 VHF 通訊系統定期測試紀錄表 .....	8
表 8503-5 電話通訊測試紀錄表 .....	9
表 8503-6 緊急應變人員通訊測試紀錄表 .....	10
表 8503-7 衛星電話通訊測試紀錄表 .....	11
表 8503-8 核能電廠 SPDS 系統測試紀錄表 .....	12
表 8503-9 劑量評估系統測試紀錄表 .....	13
表 8503-10 視訊測試紀錄表 .....	14
表 8503-11 偵測車車內儀器設備清點紀錄表 .....	15
拾貳、圖 .....	16
拾參、附件 .....	16

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 <b>應變設備建置、維護及測試作業程序書</b>	編號： 8503
	版次： 7
	頁數：第 2 頁/共 16 頁
	日期： 108.11.16

壹、訂定目的

明定核子事故輻射監測中心之設備建置、維護及測試作業程序，俾於核能一廠、核能二廠發生異常事件時，能及時運作確實執行任務。

貳、適用範圍

平時定期整備維護及測試之作業由使用單位執行、核能電廠演習或發生異常事件實作為核子事故北部輻射監測中心之應變設備清點、維護及測試之作業依據。

參、依據文件

- 一、核子事故緊急應變法(94 年 7 月 1 日施行)
- 二、核子事故緊急應變基本計畫(103 年 9 月 24 日修正)
- 三、核子事故輻射監測中心作業要點(103 年 11 月 4 日修正)。

肆、通則說明

無。

伍、特定要求及注意事項

本中心緊急應變之儀器設備，由台電公司提供(依核子事故緊急應變法第九條規定)或由核子事故緊急應變基金購置，平時由原能會輻射偵測中心及台電公司放射試驗室保管及使用，並執行品管作業。

陸、權責區分

原能會輻射偵測中心及台電公司放射試驗室為平時執行北部輻射監測中心設備管理、維護及測試之權責單位。

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 <b>應變設備建置、維護及測試作業程序書</b>	編號： 8503
	版次： 7
	頁數：第 3 頁/共 16 頁
	日期： 108.11.16

柒、作業程序

核子事故輻射監測中心之設備建置、維護及測試等相關作業，執行內容如下：

一、水電、空調及照明設備之檢查與測試

- (一) 核子事故輻射監測中心之管理單位，應提供可靠之水電、空調、照明、資訊設備及緊急後備電源。
- (二) 核子事故輻射監測中心之管理單位，應依其相關作業程序書規定之頻度，定期檢查與測試。

二、消防及輻射

- (一) 核子事故輻射監測中心應符合消防及輻防法規之規定，並設置火災示警及輻射監測設備。
- (二) 核子事故輻射監測中心之管理單位，應依其相關作業程序書規定之頻度，定期檢查與測試。

三、通訊設備

- (一) 核子事故輻射監測中心之電話通訊、數據傳輸、視訊系統及相關週邊設備，應符合核子事故輻射監測中心作業場所設置要求之規定。
- (二) 核子事故輻射監測中心之管理單位，應依其相關作業程序書規定之頻度，定期檢查與測試。

四、評估及監測設施

- (一) 事故評估、劑量評估及輻射偵測設備，應符合核子事故輻射監測中心作業場所設置要求之規定。
- (二) 核子事故輻射監測中心之管理單位，應依其相關作業程序書規定之頻度，定期檢查與測試。

五、其他

核子事故輻射監測中心應具備簡報設施、影印機、計時器與

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 <b>應變設備建置、維護及測試作業程序書</b>	編號： 8503
	版次： 7
	頁數：第 4 頁/共 16 頁
	日期： 108.11.16

其他必要之辦公設備及用品。

六、品管紀錄

本中心緊急應變之儀器裝備，平時由各使用單位等保管及使用，並執行品管作業。

七、品質保證作業稽核

應由行政組定期完成清點及品質保證作業稽核，並作成紀錄備查，紀錄如附表。

捌、文件處理

如通報、動員及應變中心開設作業程序書 8201 所示。

玖、檢核表

無。

拾、參考文件

無。

拾壹、表

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 應變設備建置、維護及測試作業程序書	編號： 8503
	版次： 7
	頁數：第 5 頁/共 16 頁
	日期： 108.11.16

**表 8503-1 民眾預警系統每日檢查紀錄表**

民眾預警系統每日檢查紀錄表										
測試日期:			測試時間					總檢查站數		
成功站數		站	檢查人							
失聯站數		站	失聯站名							
異常站數		站	異常站數如下表:(請於異常項目打X)							
站名										
網路狀態										
語音模組狀態										
混音器狀態										
PLC狀態										
充電機是否正常										
電池是否低壓										
電池是否正在充電										
PA1之狀態										
PA2之狀態										
PA3之狀態										
PA4之狀態										
AC電源狀態										
備註說明										

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 應變設備建置、維護及測試作業程序書	編號： 8503
	版次： 7
	頁數：第 6 頁/共 16 頁
	日期： 108.11.16

## 核子事故輻射監測中心

表 8503—2 民眾預警系統每年例行廣播語音測試紀錄表

日期：

廠別：

站別編號(名稱)	事故警報廣播 (盤內測試)		事故解除警報廣播 (盤內測試)		演習警報廣播(量測環境音量及廣播音量之差異量必須大於 15 分貝，醫院學校旁必須大於 10 分貝)			演習解除警報廣播		主站遙控播放		備用電源指示大於 24V	
	正常	異常	正常	異常	差異音量	正常	異常	正常	異常	正常	異常	正常	異常

註：1. 民眾預警系統事故、事故解除、演習、演習解除警報廣播測試每年執行一次。

2. 每站皆須執行 AC 電源斷電測試

3. 主站遙控測試採低音量播放

紀錄：

覆核：

核定：

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 應變設備建置、維護及測試作業程序書	編號： 8503
	版次： 7
	頁數：第 7 頁/共 16 頁
	日期： 108.11.16

## 核子事故輻射監測中心

表 8503-3 民眾預警系統每季例行廣播語音測試紀錄表

日期：

廠別：

站別	演習/解除警報廣播		主站遙控測試		麥克風廣播音量狀態		備用電源指示大於 24V	
	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常
	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常
	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常
	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常
	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常
	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常
	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常
	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常
	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常
	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常
	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常
	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常
	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常
	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常	<input type="checkbox"/> 正常	<input type="checkbox"/> 異常
AC 電源斷電測試： <input type="checkbox"/> 正常 <input type="checkbox"/> 異常      測試站別(至少一站)：								

註：民眾預警系統例行廣播語音測試，每季執行一次。

紀錄：

覆核：

核定：

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 應變設備建置、維護及測試作業程序書	編號： 8503
	版次： 7
	頁數：第 8 頁/共 16 頁
	日期： 108.11.16

## 核子事故輻射監測中心

表 8503-4 VHF 通訊系統定期測試記錄表

日期： 年 月 日

項 目		固 定 臺	移 動 臺	手 提 臺	其 他
廠 別	頻 道				
核 一 廠 區	C H 2				
核 二 廠 區	C H 1				

記錄：

覆核：

核定：



核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 應變設備建置、維護及測試作業程序書	編號： 8503
	版次： 7
	頁數： 第 9 頁/共 16 頁
	日期： 108.11.16

### 核子事故輻射監測中心

表 8503—5 電話通訊測試紀錄表

年份：

日期	時間	發話單位	發話人	收話單位	收話人	測試結果

註：電話通訊測試每月執行一次。

記錄：

覆核：

核定：

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 應變設備建置、維護及測試作業程序書	編號： 8503
	版次： 7
	頁數：第 10 頁/共 16 頁
	日期： 108.11.16

## 核子事故輻射監測中心

### 表 8503—6 緊急應變人員通訊測試紀錄表

日期： 年 月 日

時間	發話人	測試人數	測試回覆 人數	測試回覆 率	備註
通訊測試未回覆電話：					
未回覆電話原因檢討：					

註：放射試驗室緊急應變人員通訊測試，每三個月執行一次

記錄：                      覆核：                      副主任：                      主任：

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 應變設備建置、維護及測試作業程序書	編號： 8503
	版次： 7
	頁數：第 11 頁/共 16 頁
	日期： 108.11.16

## 核子事故輻射監測中心

表 8503-7 衛星電話通訊測試紀錄表

年份：

日期	時間	發話單位	發話人	收話單位	收話人	測試結果

註：衛星電話通訊測試每月執行一次（核一、二輻射監測中心固定臺間互通並與移動臺相通）。

記錄：

覆核：

核定：

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 應變設備建置、維護及測試作業程序書	編號： 8503
	版次： 7
	頁數：第 12 頁/共 16 頁
	日期： 108.11.16

## 核子事故輻射監測中心

表 8503-8 核能電廠 SPDS 系統測試紀錄表

日期： 年 月 日

廠別：

項次	項目	檢查結果	備註
1	電廠運轉狀況		
2	連線狀況		
3	電源		
4	螢幕畫面		
5	螢幕亮度		

註：SPDS 系統測試每週執行一次

記錄：

覆核：

核定：

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 應變設備建置、維護及測試作業程序書	編號： 8503
	版次： 7
	頁數：第 13 頁/共 16 頁
	日期： 108.11.16

## 核子事故輻射監測中心

表 8503—9 劑量評估系統測試紀錄表

日期： 年 月 日

廠別：

時間	連線單位	劑量評估系統連線狀態	劑量評估系統測試結果	劑量評估系統設備狀態
備註：				

註：劑量評估系統測試，每月測試一次。

記錄：

覆核：

核定：

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 應變設備建置、維護及測試作業程序書	編號： 8503
	版次： 7
	頁數：第 14 頁/共 16 頁
	日期： 108.11.16

**核子事故輻射監測中心**  
**表 8503—10 視訊測試紀錄表**

日期： 年 月

日期	時間	發訊單位	發訊人	影像清晰度	聲音清晰度	連線情況	收訊人	備註

註：視訊測試每月測試一次。

測試：

覆核：

核定：

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 應變設備建置、維護及測試作業程序書	編號： 8503
	版次： 5
	頁數：第 15 頁/共 16 頁
	日期： 107.07.16

## 核子事故輻射監測中心

### 表 8503-11 偵測車車內儀器設備清點紀錄表

( 偵 車 )                      日期：      年      月      日 ( 第      季 )

用 途	裝 備 名 稱	數 量	清點記錄/功能測試
通訊	無線電通訊器材	1 套/車	
偵測	偵測車	4 部	
直接輻射	輻射偵測儀	2 部/車	*
空浮氣體計測	空浮取樣器	1 台/車	*
	貝他計數儀	1 台/車	*
	空浮微粒濾紙	1 盒/車	
	活性炭 (濾罐)	10 只/車	
	塑膠袋	10 只/車	
	車充電源線	1 條/車	
個人防護用具	防護衣物	1 套/人	
	防護面具	1 個/人	
	防護手套	1 雙/人	
	電子劑量計(EPD)	1 枚/人	
	TLD 人員劑量計	1 枚/人	
	雨衣、雨鞋	1 套/人	
雜項	作業程序書	1 份/車	
	指南針	1 個/車	
	筆(含油性簽字筆)	3 支/車	
	紀錄表	1 套/車	
	乾電池	1 套/車	
	計算機	1 台/車	
	夜間照明設備	1 套/車	
	急救藥箱	1 套/車	

\*需備有校正記錄及資料

註：車輛、儀器、設備由放射試驗室提供及保管。

記錄：

覆核：

核定：

核子事故緊急應變 北部輻射監測中心作業程序書 <b>應變設備建置、維護及測試作業程序書</b>	編號： 8503
	版次： 5
	頁數：第 16 頁/共 16 頁
	日期： 107.07.16

拾貳、圖

無。

拾參、附件

無。