

核子事故廠外應變人員防護衣物穿著指引

一、目的

核子事故發生或有發生之虞時，為保障廠外應變人員安全，防範皮膚沾染或吸入放射性物質，減少應變人員輻射曝露，爰訂定本指引。

二、適用對象

本指引適用於核子事故發生或有發生之虞時，參與緊急應變之各應變組織執行民眾防護措施或支援核能電廠機組搶救之工作人員。

三、穿著時機及式樣

廠外應變人員執行民眾防護措施或支援核能電廠救災任務時，應穿著防護衣物及佩帶呼吸防護裝置，其穿著時機及式樣，依應變作業場所及受輻射影響程度，可分為以下三類（附表）：

（一）進入核能電廠內支援救災任務

1. 發生核子事故時，核能電廠輻射強度及污染情形，依事故嚴重程度及輻射作業場所而有所不同，進入

廠內執行救災人員，應遵守核能電廠規定穿著防護衣物。

2. 進入電廠執行救災之消防人員，應著制式消防服裝（含消防衣、頭盔、面罩、氧氣瓶等），可達到輻射防護功能。

(二)進入疏散區域執行民眾防護措施

進入疏散區域除基本防護衣物外，隨空氣中總貝他濃度之高低，應輔以適當之呼吸防護裝置，防護面具應注意佩戴之密合度。

1. 基本防護衣物：連身或兩截式不織布防塵衣（含帽套）、防塵鞋套、防塵手套。
2. 呼吸防護裝置：

(1) 疏散區域之空氣中總貝他濃度大於或等於 500 貝克/立方公尺時，配戴呼吸防護面具，需通過美國職業安全衛生研究所(NIOSH) 認證或同等級之檢驗合格證明，面具濾罐需符合美國聯合法規 42CFR84 - N95 或同等級。

(2) 疏散區域之空氣中總貝他濃度小於 500 貝克/立方公尺，大於或等於 150 貝克/立方公尺時，應

配戴 N95 口罩。

(3) 疏散區域之空氣中總貝他濃度小於 150 貝克/立方公尺，應配戴防塵口罩。

(三) 疏散區域外執行民眾防護措施

疏散區域外受到事故影響較小，應防止微量放射性物質沾染於皮膚。

1. 基本防護衣物：連身或兩截式不織布防塵衣（含帽套）、防塵鞋套、防塵手套。
2. 呼吸防護裝置：配戴防塵口罩

四、防護衣物參考圖樣（圖 1~圖 8）：



圖 1. 連身不織布防塵衣



圖 2. 兩截式不織布防塵衣



圖 3. 防塵鞋套



圖 4. 防塵手套(棉手套)



圖 5. 呼吸防護面具(單濾罐式)



圖 6. 呼吸防護面具(雙濾罐式)



圖 7. N95 口罩



圖 8. 防塵口罩

附表 核子事故廠外應變人員防護衣物穿著式樣及穿著時機

穿著時機	穿著式樣	說明
進入核能電廠內支援救災任務	1. 一般救災人員應遵守核能電廠規定穿著防護衣物。 2. 進入電廠執行救災之消防人員，應著制式消防服裝(含消防衣、頭盔、面罩、氧氣瓶等)。	發生核子事故時，核能電廠輻射強度及污染情形，依事故嚴重程度及輻射作業場所而有所不同，進入廠內執行一般救災任務之人員，應遵守核能電廠規定穿著防護衣物。至於執行救災之消防人員，應穿著制式消防服裝，即可達到輻射防護功能。
進入疏散區域執行民眾防護措施	1. 基本防護衣物：連身或兩截式不織布防塵衣（含帽套）、防塵鞋套、防塵手套。 2. 呼吸防護裝置： (1) 疏散區域之空氣中總貝他濃度大於或等於 500 貝克/立方公尺時，佩戴呼吸防護面具，需通過美國職業安全衛生研究所(NIOSH)認證或同等級之檢驗合格證明，面具濾罐需符合美國聯邦法規 42CFR84 - N95 或同等級。 (2) 疏散區域之空氣中總貝他濃度小於 500 貝克/立方公尺，大於或等於 150 貝克/立方公尺時，應佩戴 N95 口罩。 (3) 疏散區域之空氣中總貝他濃度小於 150 貝克/立方公尺，應佩戴防塵口罩。	進入疏散區域除應穿著基本防護衣物外，應依空氣中放射性物質濃度，佩帶呼吸防護面具、N95 口罩或一般防塵口罩。
疏散區域外執行民眾防護措施	1. 基本防護衣物：連身或兩截式不織布防塵衣（含帽套）、防塵鞋套、防塵手套。 2. 呼吸防護裝置：配戴防塵口罩	疏散區域外受到事故影響較小，惟仍應穿著基本防護衣物及佩帶一般防塵口罩，防止微量放射性物質沾染於皮膚。

