

核能二廠用過核燃料中期貯存計畫環境輻射監測計畫

(一) 直接輻射監測項目

直接輻射監測的目的是瞭解用過燃料貯放後對廠區及廠界周遭環境的輻射影響，以確保符合法規及環評承諾，運轉期間的偵測值可作為輻射防護管制的依據。

1. 監測地點

(1) 高壓游離腔輻射偵測器

共4站：修配工場站、模擬中心站、北部展示館站及中期貯存站，詳如圖1。(中期貯存站為新增設測站，修配工場站、模擬中心站為廠區現有測站ERM#1、ERM#4，北部展示館站為現有環境測站HPIC201)

(2) TLD熱發光劑量計

用過核子燃料運送路線TLD216、218、219、220、221偵測站；廠外環境212、237及201偵測站(現有測站)，詳如圖2。另在貯存設施邊界每30公尺增設1站。

(3) 手持式輻射偵檢器偵測

共5站：修配工場站、西山公園站、基金公路(1)、基金公路(2)、基金公路(3)，詳如圖3。(現有測站)

2. 監測頻率：高壓游離腔輻射偵測器為連續監測，TLD熱發光劑量計為每季偵測，手持式輻射偵檢器偵測為每週偵測。

(二) 空氣放射性濃度監測項目

空氣放射性濃度監測的目的在瞭解中期貯存場的設置對空氣中放射性濃度是否有影響。

1. 監測地點

(1) 低流量空氣取樣器

廠區修配工場1站（現有測站）

(2) 連續空浮監測器

廠區修配工場1站（現有測站）

詳如圖4。

2. 監測頻率

低流量空氣取樣器每週取樣分析一次，連續空浮監測器連續監測。

(三) 廠區內水樣放射性監測項目

廠區內水樣放射性監測的目的在瞭解中期貯存場的設置是否會影響廠區內水樣放射性的濃度。

1. 監測地點

水樣取樣站：廠區修配工場北側#1、#2取樣站。（現有測站），詳如圖5。

2. 監測頻率

每月取樣分析一次，送至實驗室分析。

圖 1

台灣電力公司第二核能發電廠 用過燃料中期貯存場 高壓游離腔輻射偵測器位置圖

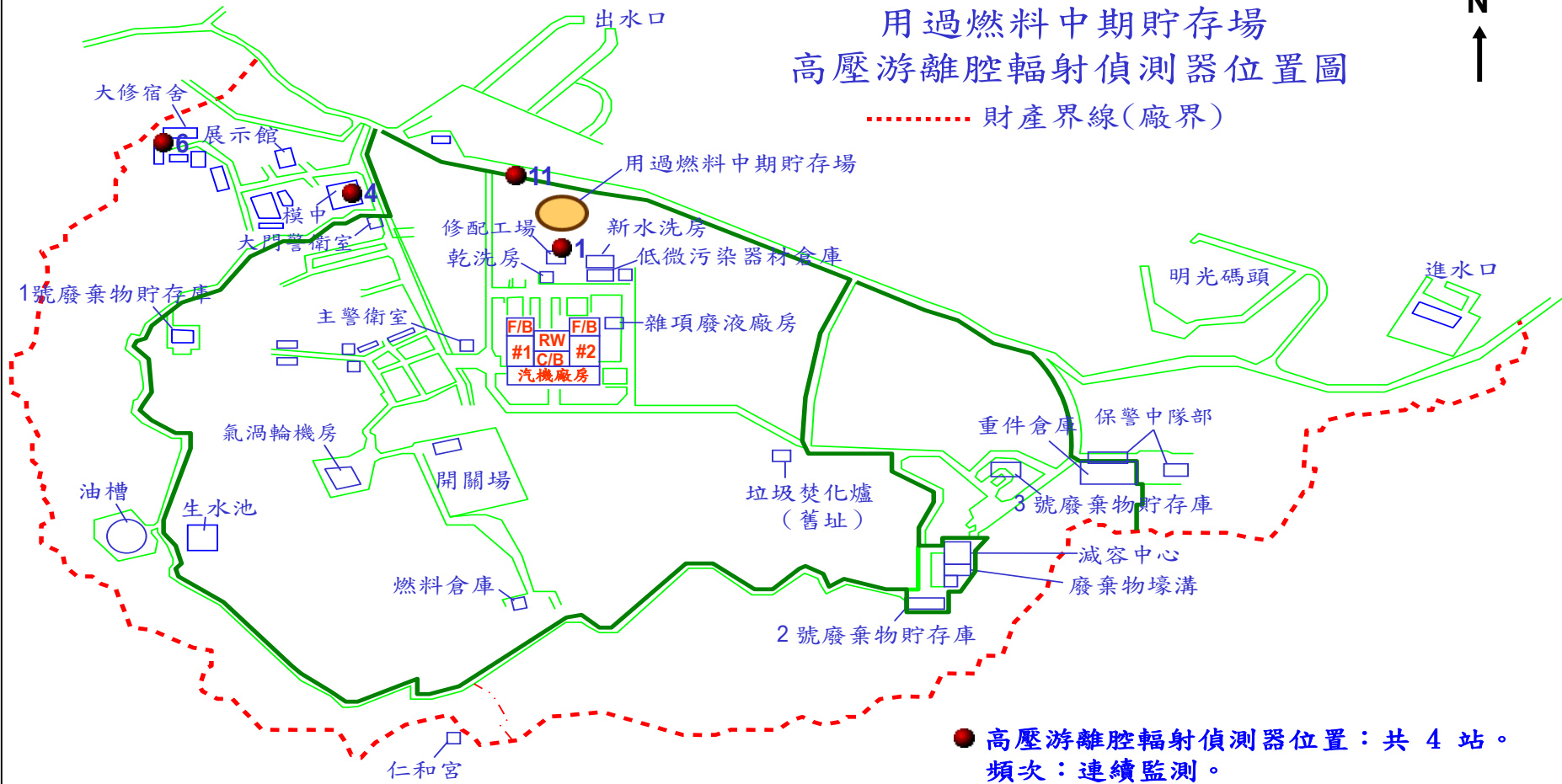


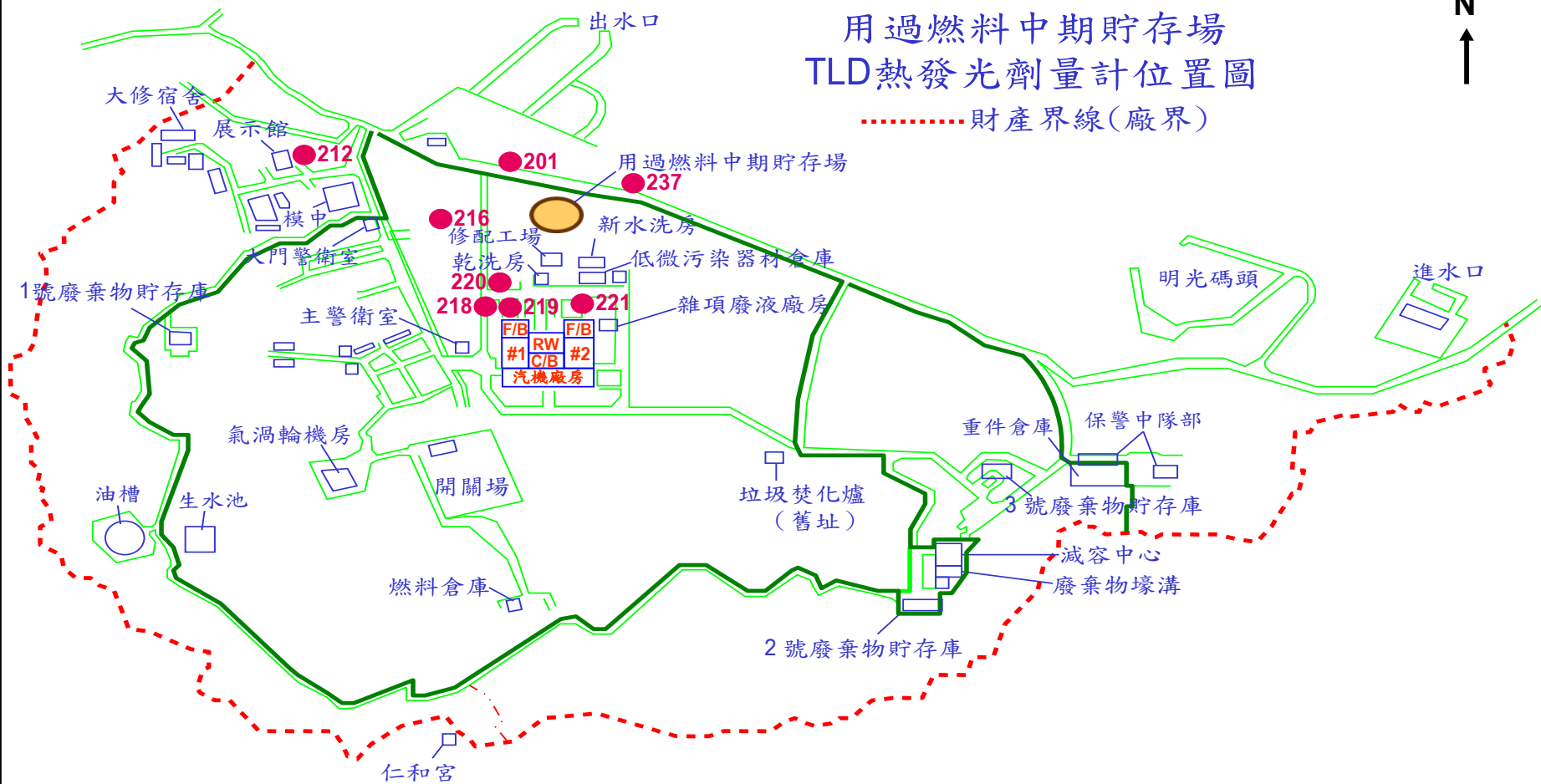
圖 2

台灣電力公司第二核能發電廠

用過燃料中期貯存場 TLD熱發光劑量計位置圖



.....財產界線(廠界)



● TLD熱發光劑量計位置：共 8 站。
頻次：每季一次。

圖 3

台灣電力公司第二核能發電廠

用過燃料中期貯存場

手持式輻射偵檢器偵測位置圖

..... 財產界線(廠界)



◆手持式輻射偵檢器偵測位置：共 5 點。
頻次：每週一次。

圖 4

台灣電力公司第二核能發電廠

用過燃料中期貯存場 低流量空氣取樣器、 連續空浮監測器位置圖

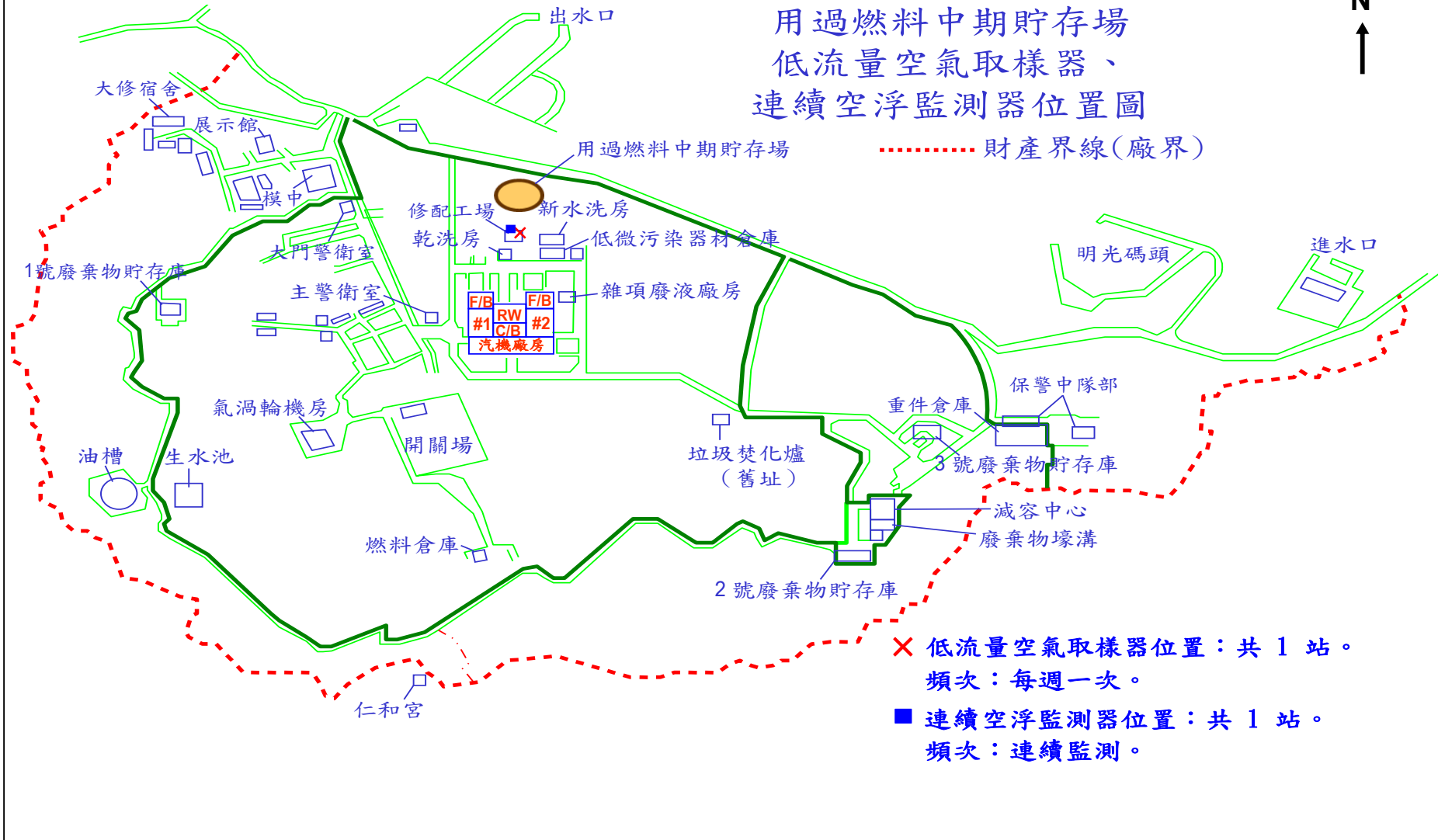


圖 5

台灣電力公司第二核能發電廠

用過燃料中期貯存場 廠區內水樣放射性監測位置圖



.....財產界線(廠界)

