

法規名稱：(廢)放射性廢料管理辦法

廢止日期：民國 93 年 07 月 28 日

第一章 總則

第 1 條

為妥善管理放射性廢料，以防止發生放射性危害，確保公眾安全，特訂定本辦法。

第 2 條

本辦法之專有名詞，定義如下：

- 一、放射性廢料：指具有放射性或受放射性物質污染之廢棄物，包括備供最終處置之用過核燃料。
- 二、處理：指改變放射性廢料核種濃度、體積或形態，使其穩定而適於運送、貯存或最終處置。
- 三、貯存：指安置放射性廢料並得再行取出。
- 四、最終處置：指放射性廢料之永久隔離棄置。
- 五、除役：指處理或貯存設施永久停止運轉或使用後，為使設施及其土地資源能再度供開發利用，所採取之各項措施。
- 六、封閉：指最終處置設施不再接收放射性廢料，並完成除污、覆土及關閉等必要措施。
- 七、監管：指最終處置設施封閉後，仍需執行維修、管理、環境輻射監測及防止外界侵擾等必要措施。
- 八、經營者：指經政府指定或核准經營處理、貯存或最終處置設施者。

第 3 條

放射性廢料分為高放射性廢料及低放射性廢料二種：

- 一、高放射性廢料：備供最終處置之用過核燃料或其經再處理所產生之萃取殘留物，或含釋放阿伐之超鈾放射性核種其每公克之活度在三千七百貝克以上者。
- 二、低放射性廢料：除前款以外之所有放射性廢料。

第 4 條

本辦法所稱主管機關為行政院原子能委員會，其業務由行政院原子能委員

會放射性物料管理局辦理之。

第 二 章 處理之管制

第 5 條

設置放射性廢料處理設施者，應先填具申請書，並檢附安全分析報告，報請主管機關核准後實施。

前項安全分析報告，應載明下列事項：

- 一、綜合概述。
- 二、場址之特性描述。
- 三、設施之設計、建造及運轉程序。
- 四、設施行政管理及組織。
- 五、設施之安全評估。
- 六、輻射防護作業及環境輻射監測。
- 七、保安計畫。
- 八、品質保證計畫。
- 九、除役之初步計畫。
- 十、其他經主管機關指定之事項。

核能設施廠址內之放射性廢料處理設施，其安全分析報告得免檢附前項第二款及第七款之內容。

第 6 條

放射性廢料處理設施之運轉，應先填具申請書，並檢附下列資料，報請主管機關核准後實施：

- 一、最近之安全分析報告。
- 二、運轉程序及規範。
- 三、試運轉報告。
- 四、運轉人員訓練計畫。
- 五、緊急應變計畫。
- 六、輻射防護計畫。
- 七、其他經主管機關指定之資料。

第 7 條

放射性廢料應在主管機關核准之設施內處理，或委託經主管機關核准之機

構代為處理。

第 8 條

放射性廢料處理設施計畫性停止運轉三個月以上者，應於停止運轉前三個月內填具停止運轉報告書，並檢附停止運轉期間之安全管理措施資料，報請主管機關核准；如需繼續停止運轉者，應事先報請主管機關核准展延，每次以一年為限。

放射性廢料處理設施非計畫性停止運轉經評估可能達三個月以上時，應於停止運轉後十五日內填具停止運轉報告書，報請主管機關備查。

前二項設施恢復運轉時，應先填具恢復運轉報告書，報請主管機關核准後實施。

第 9 條

放射性廢料處理設施之核准運轉有效期間為十年，期滿仍須繼續運轉者，應於期限屆滿六個月前，向主管機關申請核准展延；每次展延，不得超過十年。

第 10 條

放射性廢料處理設施經營者應於每年四月、七月、十月及次年一月之十五日以前，將前季放射性廢料接受量、處理量及處理過程中所產生之放射性廢料產量等紀錄，報請主管機關備查。

第 11 條

經處理後之放射性廢料，應以容器盛裝。

前項盛裝容器，除應依放射性物質安全運送規則之有關規定外，其使用人應先填具申請書，並載明下列事項，報請主管機關核准後使用：

- 一、適用範圍。
- 二、設計基準。
- 三、容器之試驗。
- 四、品質保證。
- 五、其他經主管機關指定之事項。

第 12 條

盛裝低放射性廢料後之容器表面輻射劑量率，分為下列四類：

- 一、甲類：容器表面最高輻射劑量率每小時二十毫西弗以上者。
- 二、乙類：容器表面最高輻射劑量率每小時二毫西弗以上，未達二十毫西弗者。
- 三、丙類：容器表面最高輻射劑量率每小時0.05毫西弗以上，未達二毫西弗者。
- 四、丁類：容器表面最高輻射劑量率每小時未達0.05毫西弗者。

第 13 條

盛裝低放射性廢料後之容器表面，應依下列規定標示。但經主管機關核准者，不在此限。

- 一、容器應噴黃色油漆，並按甲、乙、丙、丁四類，分別以紅、黑、綠、白色油漆，於容器上緣漆刷一周標示。
- 二、容器應有游離輻射示警標誌及編號。

前項標誌之中心圓不得小於二公分，標示字體長度不得小於三公分，寬度不得小於二公分。

第 14 條

放射性廢料處理設施於除役前，應先填具申請書，並檢附除役計畫，報請主管機關核准後實施。

前項除役計畫，應載明下列事項：

- 一、設施綜合概述。
- 二、除役目標及工作時程。
- 三、除役廢料之特性、數量及處理。
- 四、除污計畫。
- 五、輻射劑量評估及防護措施。
- 六、環境輻射監測計畫。
- 七、人員訓練計畫。
- 八、品質保證計畫。
- 九、其他經主管機關指定之事項。

第 三 章 貯存之管制

第 15 條

放射性廢料貯存設施設置之申請，準用第五條之規定。

第 16 條

放射性廢料貯存設施之使用，應先填具申請書，並檢附下列資料，報請主管機關核准後實施：

- 一、最近之安全分析報告。
- 二、操作程序及規範。
- 三、設備測試報告。
- 四、運轉人員訓練計畫。
- 五、緊急應變計畫。
- 六、輻射防護計畫。
- 七、其他經主管機關指定之資料。

第 17 條

放射性廢料應在主管機關核准之設施內貯存。

第 18 條

放射性廢料貯存設施之核准使用有效期間最長為四十年，期滿仍須繼續使用者，應於期限屆滿二年前，向主管機關申請核准展延；每次展延，不得超過十年。

第 19 條

放射性廢料貯存設施經營者應於每年四月、七月、十月及次年一月之十五日以前，將前季進出料量及現存量等紀錄，報請主管機關備查。

第 20 條

放射性廢料貯存設施除役之申請，準用第十四條之規定。

第 四 章 運送、輸入及輸出之管制

第 21 條

放射性廢料之運送，應依放射性物資安全運送規則及其他有關法令之規定為之。

第 22 條

放射性廢料之運送，應先檢附載明下列事項之運送計畫，報請主管機關核准後實施：

- 一、放射性廢料之種類、性質及數量。
 - 二、運送路線、設備、機具及作業程序。
 - 三、工作人員編組及通訊計畫。
 - 四、輻射劑量評估及運送輻射防護計畫。
 - 五、意外事故評估及緊急應變計畫。
 - 六、其他經主管機關指定之事項。
- 備供最終處置之用過核燃料之運送，應另檢送保安計畫。

第 23 條

放射性廢料具有下列情形之一者，始得申請輸入：

- 一、回（退）運之放射性廢料。
- 二、經主管機關專案核准之放射性廢料。

申請輸入放射性廢料者，應填具申請書，並檢附下列資料，報請主管機關核准後，始得輸入：

- 一、輸入放射性廢料之種類、性質及數量等說明。
- 二、運送計畫。
- 三、其他經主管機關指定之資料。

第 24 條

申請輸出放射性廢料者，應填具申請書，並檢附下列資料，報請主管機關核准後，始得輸出：

- 一、輸出放射性廢料之種類、性質及數量等說明。
- 二、運送計畫。
- 三、接收地主管機關核發之輸入許可證明。
- 四、與接收機構簽訂之書面契約證明文件。
- 五、接收機構之處理方式說明書及其設施運轉許可證明文件。
- 六、其他經主管機關指定之資料。

第 25 條

為研究、教學或實驗之目的，輸入或輸出總活度在三百七十億貝克以下且總重量在一千公斤以下之低放射性廢料，並報經主管機關核准者，不適用前二條之規定。

第 五 章 最終處置之管制

第 26 條

設置放射性廢料最終處置設施者，應先填具申請書，並檢附安全分析報告，報請主管機關核准後實施。

前項安全分析報告，應載明下列事項：

- 一、綜合概述。
- 二、場址之特性描述。
- 三、設施之設計、建造及運轉程序。
- 四、設施行政管理及組織。
- 五、設施之安全評估。
- 六、輻射防護作業及環境輻射監測。
- 七、保安計畫。
- 八、品質保證計畫。
- 九、封閉及監管之初步計畫。
- 十、其他經主管機關指定之事項。

第 27 條

放射性廢料最終處置設施之使用，應先填具申請書，並檢附下列資料，報請主管機關核准後實施：

- 一、最近之安全分析報告。
- 二、操作程序書。
- 三、設備測試報告。
- 四、運轉人員訓練計畫。
- 五、緊急應變計畫。
- 六、輻射防護計畫。
- 七、其他經主管機關指定之資料。

第 28 條

放射性廢料最終處置設施使用期間，經營者應於每年四月、七月、十月及

次年一月之十五日以前，將前季進料量、活度及現存量等紀錄，報送主管機關備查。

第 29 條

放射性廢料最終處置設施封閉及監管之申請，應檢附載明下列事項之封閉及監管計畫，報請主管機關核准後實施：

- 一、執行單位之組織及責任。
- 二、地表設施拆除及除污偵檢作業。
- 三、開挖地區之回填作業。
- 四、場址封閉後之穩定化作業。
- 五、長期安全性評估。
- 六、封閉後事故分析及應變作業。
- 七、封閉後場址保安作業。
- 八、環境輻射監測作業。
- 九、品質保證計畫。
- 十、其他經主管機關指定之事項。

放射性廢料最終處置設施完全封閉後，即進入監管期。

第 30 條

放射性廢料最終處置設施申請免於監管或土地再利用者，應檢附輻射安全評估報告，報經主管機關核准後實施。

第 六 章 附 則

第 31 條

核子反應器設施廠址內，安全分析報告所涵蓋之放射性廢料處理或貯存設施，其設置、運轉或使用之申請，得與核子反應器設施之建廠執照及使用執照申請合併辦理。

第 32 條

放射性廢料處理、貯存或最終處置設施經營者之變更，應先報請主管機關核准。

第 33 條

放射性廢料處理、貯存或最終處置設施之設計，應確保其對設施外居民所造成之年有效等效劑量，不得超過 0．二五毫西弗，並應合理抑低。

核子反應器設施廠址內之放射性廢料處理及貯存設施，其對廠址外居民所造成之年有效等效劑量，應與核子反應器合併計算，不得超過 0．五毫西弗。

第 34 條

放射性廢料之處理、運送、貯存或最終處置作業人員，應受游離輻射防護之訓練，作業時並應受主管機關認可之輻射專業人員之監督。

前項處理放射性廢料之作業人員，應領有主管機關核發之非密封放射性物質操作執照。

第 35 條

放射性廢料處理、貯存或最終處置設施在建造、運轉、使用、除役、封閉或監管期間及放射性廢料運送期間，主管機關得隨時派員檢查，並要求經營者檢送有關資料，必要時得令其採取改善措施。

前項之檢查，主管機關得委託有關機關、機構、學校或團體辦理。

第 36 條

放射性廢料處理、貯存或最終處置設施在建造、運轉或使用期間，其設計修改或設備變更，涉及下列重要安全事項時，非經報請主管機關核准，不得為之：

- 一、運轉技術規範之修改。
- 二、安全分析報告中未涵蓋之新增安全問題。
- 三、安全有關設備之變更，且需修改安全分析報告，並經評估後有降低原設計標準之虞者。
- 四、其他經主管機關指定之事項。

第 37 條

放射性廢料處理、貯存或最終處置設施內之重要構造、系統與組件之設計、製造、安裝、測試及維修等紀錄，應予保存備查。

前項各類紀錄之保存年限，由主管機關另定之。

第 38 條

放射性廢料之處理、運送、貯存或最終處置發生意外事故時，應立即通知主管機關，除依核准之緊急應變計畫處理外，並應於處理完畢後一個月內，向主管機關提出書面報告。

第 39 條

放射性廢料不致使每人每年劑量超過 0.01 毫西弗者，其產生機構得報請主管機關核准後，不適用本辦法之規定。

第 40 條

因異常事件善後處理而產生之放射性廢料，其運送及暫時貯存，依游離輻射防護安全標準之相關規定辦理，不適用本辦法之規定。

第 41 條

醫療機構及未曾設置核子反應器之學校、研究機關、事業機構所產生之放射性廢料，及天然放射性物質衍生之廢棄物，依其他相關法令之規定辦理，不適用本辦法之規定。

第 42 條

本辦法自發布日施行。