

# 106 年放射性廢棄物處理設施運轉員

## 放射性物料管理法規

### 測驗試題題庫

#### 是非題：

1.	(○)	放射性物料管理法所稱之放射性物料，指核子原料、核子燃料及放射性廢棄物。
2.	(X)	放射性廢棄物處理設施之運轉執照，有效期間最長為三十年；運轉執照期滿需繼續運轉者，應於期限屆滿一年前，向主管機關申請換發執照。
3.	(○)	放射性物料管理法之罰則分為行政刑罰及行政秩序罰二類；其中，罰鍰屬行政秩序罰，是由主管機關依權責及相關法令裁定。
4.	(X)	放射性廢棄物處理設施運轉人員認可證書經主管機關廢止後，可持原主管機關測驗及格證明，向主管機關重新申請認可。
5.	(X)	放射性廢棄物處理設施興建完成後，經營者可自行進行試運轉，再依試運轉結果，向主管機關申請核發運轉執照。
6.	(○)	放射性廢棄物處理設施之停止運轉，未經報請主管機關核准，持續達一年以上者，視為永久停止運轉，必須進行除役。放射性廢棄物處理設施之經營者，將放射性廢棄物分類工作
7.	(X)	委託給承包商代為執行，若承包商違反作業程序，導致放射性廢棄物遭任意棄置時，責任應由承包商負責，經營者不必受罰。
8.	(X)	放射性廢棄物處理設施運轉人員發現有放射性廢棄物遺失、遭竊或受破壞之情事時，應立即通報設施主管人員，並於隔日再通報主管機關。
9.	(○)	放射性廢棄物均勻固化處理，當固化劑變更時，需修改流程

		控制計畫，報請主管機關核准。
10.	(X)	裝有放射性廢棄物之盛裝容器表面輻射劑量率超過每小時一毫西弗者，應採遙控或在加強輻射防護管制下操作。
11.	(X)	放射性物料管理法之主管機關為行政院原子能委員會放射性物料管理局。
12.	(O)	依放射性物料管理法核發之執照，其記載事項有變更者，執照持有人應自變更之日起三十日內，向主管機關申請變更登記。
13.	(X)	設置於核子反應器設施以外之放射性廢棄物處理或貯存設施，發生異常或緊急事件時，應於事件發現時起三小時內通報主管機關。
14.	(O)	放射性廢棄物處理設施由不具資格之運轉人員負責操作者，依放射性物料管理法可處二百萬元以上之罰鍰。
15.	(O)	申請放射性廢棄物處理設施運轉人員認可，應於取得主管機關測驗及格證明一年內，向主管機關申請核發認可證書。
16.	(O)	因過失而棄置放射性廢棄物者，依放射性物料管理法可處一年以下有期徒刑。
17.	(X)	依放射性物料管理法之定義，放射性廢棄物分為高、中及低放射性廢棄物。
18.	(X)	低放射性廢棄物經均勻固化後，水泥或高溫熔融固化體單軸抗壓強度，應大於每平方公分 150 公斤。
19.	(O)	放射性廢棄物處理設施內主要作業流程與運轉安全、處理效率相關之設備或儀具，應由運轉員或高級運轉員操作。
20.	(X)	放射性廢棄物處理、貯存或最終處置設施興建之申請，主管機關應舉行公聽會。
21.	(X)	放射性廢棄物處理貯存及其設施安全管理規則為行政規則。
22.	(O)	「放射性廢棄物遺失、遭竊或受破壞」屬於放射性物料管理法所稱「異常或緊急事件」的通報範圍。
23.	(X)	放射性廢棄物處理設施之經營者，將放射性廢棄物分類工作

		委託給承包商代為執行，若承包商違反作業程序，導致放射性廢棄物遭任意棄置時，責任應由承包商負責，經營者不必受罰。
24.	(○)	放射性廢棄物處理設施安全分析報告中的「預期之意外事件評估」，應描述處理設施可能遭遇的各種可能意外事件及其發生機率，並說明其安全影響及處理措施，而且應分析重要意外事件發生後可能導致工作人員及設施外民眾所接受之輻射劑量。
25.	(○)	低放射性廢棄物經均勻固化後，水泥或高溫熔融固化體單軸抗壓強度，應大於每平方公分 15 公斤。
26.	(○)	放射性廢棄物處理設施興建申請之審查費，申請者應於申請時繳交。
27.	(X)	放射性物料管理法為法律，是由行政院制定，91 年 12 月 25 日由總統公布施行。
28.	(○)	放射性廢棄物依輻射劑量評估，一年內所造成個人之有效劑量不超過 0.01 毫西弗，且集體劑量不超過一人西弗者，經提出輻射劑量評估報告及外釋計畫，報請主管機關核准後，始得外釋。
29.	(X)	因過失棄置放射性廢棄物者，主管機關得科以新臺幣六百萬元以下罰金。
30.	(○)	備供最終處置之用過核子燃料是高放射性廢棄物。
31.	(X)	放射性廢棄物處理、貯存或最終處置設施經營者，應定期向主管機關提出有關運轉、輻射防護、環境輻射監測、異常或緊急事件及其他經主管機關指定之報告，為避免造成民眾不必要恐慌，主管機關應避免上述報告流出。
32.	(X)	放射性廢棄物處理設施之停止運轉，未經報請主管機關核准，持續達二年以上者，視為永久停止運轉，必須進行除役，且應於永久停止運轉後十五年內完成除役。
33.	(○)	公務機關或受公務機關委託之訓練機關(構)依其職權所辦

		理之勞工安全衛生法規、品質、環保與管理相關課程之及格時數得併予採計為放射性廢棄物處理設施運轉人員之訓練時數。
34.	(X)	放射性廢棄物之活度或比活度符合一定活度或比活度以下放射性廢棄物管理辦法之附表規定限值以下者，設施經營者得免報請主管機關核准，逕予外釋。
35.	(X)	低放射性廢棄物依其放射性核種濃度分類，分為 A、B、C 類。
36.	(O)	未受完規定之訓練，不能參加主管機關舉辦之放射性廢棄物處理設施運轉人員測驗。
37.	(X)	放射性廢棄物貯存場所已有適當輻射示警標示及庫存資料，裝有放射性廢棄物之盛裝容器表面，無需加註輻射示警標誌及編號。
38.	(O)	放射性廢棄物盛裝容器應經主管機關核准後始可使用。
39.	(O)	盛裝容器指用於貯存或處置放射性廢棄物之容器。
40.	(X)	罰金屬行政刑罰是由行政院原子能委員會依權責及相關法令處罰。
41.	(X)	法律之解釋令為法規命令，是由主管機關發布實施。
42.	(O)	放射性廢棄物處理設施運轉人員認可證書期滿前九十日至三十日，得填具申請書，並檢附認可證書有效期間內之再訓練及格證明，向主管機關申請換發。
43.	(X)	放射性物料管理法施行細則為法律，是由立法院制定，91 年 12 月 25 日由總統公布施行。
44.	(X)	放射性廢棄物處理設施申請運轉執照前，應依核定之試運轉報告完成其試運轉。
45.	(O)	放射性廢棄物處理設施運轉人員資格管理辦法施行前 6 年取得之訓練及格證明，其訓練機關（構）及訓練課程符合該辦法規定者，其時數得予採計。
46.	(X)	放射性廢棄物處理設施運轉人員認可證書廢止後，自廢止之

		日起十八個月內不得重新申請。
47.	(○)	放射性廢棄物處理設施之興建，應符合相關國際公約之規定。
48.	(○)	申請放射性廢棄物處理設施運轉執照時，必須提出意外事件應變計畫。
49.	(X)	放射性物料管理法施行細則為法規命令，是由主管機關依母法授權訂定並發布施行，勿須經行政院核定。
50.	(X)	為規範放射性廢棄物解除管制之限值，行政院原子能委員會已訂定放射性廢棄物處理貯存及其設施安全管理規則，可提供業者遵行。
51.	(X)	未受完規定之訓練，可先參加主管機關舉辦之放射性廢棄物處理設施運轉人員測驗，再補足未完成的訓練時數。
52.	(X)	放射性廢棄物處理設施之運轉人員認可證書，有效期間最長為十年。
53.	(○)	施行細則為規定法律之施行事項或就法規另做補充解釋之法規命令。
54.	(X)	不適合固化或經固化未達品質要求之 B 類廢棄物及 C 類廢棄物，不得以經主管機關核准之高完整性容器盛裝進行最終處置。
55.	(○)	放射性廢棄物處理設施運轉人員資格管理辦法是行政院原子能委員會頒布的行政規則。
56.	(X)	低放射性廢棄物依其放射性核種半衰期長度分為 A 類、B 類、C 類及超 C 類廢棄物。
57.	(○)	放射性廢棄物盛裝容器外表應平整，惟仍應考量操作及搬運之便利。
58.	(○)	放射性廢棄物之解除管制限值與管理，行政院原子能委員會已訂定一定活度或比活度以下放射性廢棄物管理辦法，以便遵行。
59.	(X)	違反放射性物料管理法之裁處均應由行政院原子能委員會

		判定及裁定，但未在期限內繳納罰鍰者，則依法移送法院強制執行。
60.	(○)	放射性廢棄物處理設施每月處理量、產生量或貯存量等報告，應於次月月底前提出。
61.	(○)	放射性廢棄物處理設施運轉員須具備高中以上學校畢業或同等學力，並經運轉員訓練及格與主管機關測驗及格等條件。
62.	(○)	低放射性廢棄物最終處置設施最終處置之廢棄物，在常溫常壓下應不致引起爆炸。
63.	(X)	安定化處理專指以焚化或熔融等高溫方法處理放射性廢棄物。
64.	(X)	外釋計畫相關事項之作業紀錄，應保存五年備查。
65.	(○)	裝有放射性廢棄物之盛裝容器表面輻射劑量率超過每小時 2 毫西弗者，採遙控操作。
66.	(○)	依放射性物料管理法施行細則之定義，高放射性廢棄物以外之放射性廢棄物均為低放射性廢棄物。
67.	(X)	放射性物料管理法之罰則分為行政刑罰及行政秩序罰二類，罰鍰屬行政刑罰是由檢察官起訴法官判定，罰金屬行政秩序罰是由主管機關依權責及相關法令裁定。
68.	(○)	依放射性核種濃度不同，低放射性廢棄物可分為 A 類、B 類、C 類及超 C 類廢棄物。
69.	(X)	放射性廢棄物處理設施運轉人員認可證書於有效期間遺失者，應填其申請書，向主管機關申請廢止。
70.	(X)	參加放射性廢棄物處理設施運轉人員之主管機關測驗及格者，主管機關將發給訓練及格證明。
71.	(○)	放射性物料管理法屬於法律，是由立法院制定。
72.	(X)	未受完規定之訓練，仍能參加放射性廢棄物處理設施運轉人員之主管機關測驗。
73.	(X)	放射性廢棄物處理設施之除役，應於永久停止運轉後二十五

		年內完成。
74.	(○)	物管法之立法宗旨，訂於物管法第一條:為管理放射性物料，防止放射性危害，確保民眾安全。
75.	(○)	放射性物料管理法為法律，是由立法院制定，91年12月25日由總統公布施行。
76.	(○)	放射性廢棄物盛裝容器應考量操作及搬運之便利。
77.	(○)	放射性廢棄物處理設施之運轉執照，有效期間最長為四十年。
78.	(X)	許可廢棄之核子原料，應依低放射性廢棄物之相關規定辦理。
79.	(X)	放射性廢棄物處理設施之興建不必符合相關國際公約之規定。
80.	(X)	放射性廢棄物處理設施之執照轉讓時，無須經主管機關許可。
81.	(X)	依放射性物料管理法施行細則，放射性廢棄物分為高、中、低放射性廢棄物。
82.	(X)	放射性物料管理法所稱之放射性物料，不包括新核子燃料。
83.	(○)	低放射性廢棄物之重量小於一千公斤且其活度小於放射性物質安全運送規則中微量包件之活度限值者，得免檢送運送計畫。
84.	(X)	運送低放射性廢棄物包件時，於無屏蔽情況下，其表面外二公尺處之最大輻射劑量率，應小於每小時十毫西弗。

## 二、 選擇題：

1. (3) 放射性物料管理法之主管機關為(1)立法院(2)行政院(3)行政院原子能委員會(4)行政院原子能委員會放射性物料管理局。
2. (1) 依放射性物料管理法核發之執照，其記載事項有變更者，執照持有人應自變更之日起(1)三十日(2)四十日(3)五十日(4)六十日內，向主管機關申請變更登記。
3. (1) 因過失而棄置放射性廢棄物者，依放射性物料管理法可處(1)一年(2)二年(3)三年(4)五年以下有期徒刑。
4. (3) 放射性廢棄物處理設施由不具資格之運轉人員負責操作者，依放射性物料管理法可處(1)五十萬元(2)一百萬元(3)二百萬元(4)一千萬元以上之罰鍰。
5. (3) 有關放射性廢棄物處理設施運轉技術規範之修改，下列何者敘述為正確？(1)非關重要安全事項之修改，不需送主管機關審查(2)修改運轉技術規範只要送設施主管審查通過即可(3)修改運轉技術規範必須送主管機關審查(4)取得運轉執照第一年内修改運轉技術規範不需送主管機關審查。
6. (2) 規避、妨礙或拒絕主管機關之檢查、偵測或檢送紀錄、資料者，依放射性物料管理法可處(1)一百萬元(2)二百萬元(3)四百萬元(4)一千萬元以上罰鍰。
7. (1) 申請放射性廢棄物處理設施運轉人員認可，應於取得主管機關測驗及格證明(1)一年(2)二年(3)三年(4)四年內，向主管機關申請核發認可證書。
8. (4) 補發之放射性廢棄物處理設施運轉人員認可證書有效期間為(1)一年(2)二年(3)六年(4)原證書有效期間屆滿為止。
9. (2) 設置於核子反應器設施以外之放射性廢棄物處理或貯存設施，發生異常或緊急事件時，應於事件發現時起(1)一小時(2)二小時(3)三小時(4)四小時內通報主管機關。
10. (3) 下列何者不是放射性物料管理法所規定，應於規定時限內通報

		之「異常或緊急事件」？(1)人員受放射性污染且須送至設施外就醫(2)因天然災害或其他因素，對設施運轉安全造成實質影響(3)部份儀表故障需進行檢修(4)放射性廢棄物遺失、遭竊或受破壞。
11.	(4)	放射性物料管理法施行細則所稱之低放射性廢棄物指(1)放射性較低之廢棄物(2)核能電廠運轉中所產生之廢棄物(3)用過核子燃料(4)高放射性廢棄物以外之放射性廢棄物。
12.	(3)	放射性廢棄物處理設施之運轉執照，有效期間最長為(1)二十年(2)三十年(3)四十年(4)六十年。
13.	(2)	放射性廢棄物處理設施運轉人員認可證書逾期換發以(1)一(2)二(3)三(4)四次為限。
14.	(2)	放射性廢棄物處理設施運轉人員認可證書經主管機關廢止後，要向主管機關重新申請認可時，應(1)持原認可證書(2)再參加主管機關測驗取得及格證明(3)持設施經營者發給之保證書(4)持原主管機關測驗及格證明，提出申請。
15.	(1)	放射性廢棄物處理設施之停止運轉，未經報請主管機關核准，持續達(1)一(2)二(3)三(4)四年以上者，視為永久停止運轉，必須進行除役。
16.	(1)	違反放射性廢棄物處理貯存及其設施安全管理規則者，依放射性物料管理法可處(1)五十萬元(2)一百萬元(3)一百五十萬元(4)二百萬元以上罰鍰。
17.	(2)	裝有放射性廢棄物之盛裝容器表面輻射劑量率超過每小時(1)一毫西弗(2)二毫西弗(3)三毫西弗(4)四毫西弗者，應採遙控或在加強輻射防護管制下操作。
18.	(4)	放射性廢棄物處理設施運轉人員認可證書有效期間為(1)三年(2)四年(3)五年(4)六年。
19.	(2)	有關放射性廢棄物處理設施運轉期間之設計修改或設備變更，下列何者敘述為正確？(1)雖未涉及重要安全事項，亦需送主管機關審查(2)修改運轉技術規範必須送主管機關審查(3)

		修改運轉技術規範只要送設施主管審查通過即可(4)修改安全分析報告必須送主管機關審查。
20.	(1)	下列何者不是放射性物料管理法所規定，應於規定時限內通報之「異常或緊急事件」？(1)人員受傷須送至設施外就醫(2)因天然災害或其他因素，對設施運轉安全造成實質影響(3)放射性廢棄物在吊卸或運送過程中發生意外事故(4)放射性廢棄物遺失、遭竊或受破壞。
21.	(2)	下列何者的敘述正確？(1)低放射性廢棄物依其放射性核種濃度分為 A 類、B 類、C 類三種(2)不適合固化或經固化未達品質要求之 B 類廢棄物及 C 類廢棄物，得以經主管機關核准之高完整性容器盛裝進行處置(3)低放射性廢棄物經均勻固化後，水泥或高溫熔融固化體單軸抗壓強度，應大於每平方公分 25 公斤(4)低放射性廢棄物經均勻固化後，瀝濾指數應大於 7。
22.	(3)	放射性廢棄物處理設施或核子反應器設施運轉所產生之低放射性廢棄物，未經安定化處理者，除非報經主管機關同意，否則貯存不得超過(1)三年(2)四年(3)五年(4)十年。
23.	(4)	下列何者不屬於放射性物料管理法「向主管機關申請核發運轉執照」應檢附的資料？(1)試運轉報告(2)設施運轉技術規範(3)意外事件應變計畫(4)換照評估報告。
24.	(2)	每年外釋超過一公噸之廢棄物，其單一核種比活度之法規限值（Co-60 或 Cs-137）為(1)80(2)100(3)200(4)300 貝克/公斤。
25.	(4)	規避、妨礙或拒絕原能會之檢查、偵測或檢送紀錄、資料者，可處(1)五十(2)一百(3)一百五十(4)二百萬元以上罰鍰。
26.	(1)	放射性廢棄物處理設施運轉時，依環境監測結果，對設施外輻射劑量率於一小時內超過(1)0.01(2)0.02(3)0.1(4)0.2 毫西弗，主管機關應令其改善或採行其他必要措施。
27.	(1)	違反放射性廢棄物處理貯存及其設施安全管理規則者，處(1)五十萬元以上(2)一百萬以上(3)二百萬以下(4)四百萬以下罰鍰。

28.	(3)	每日處理量達多少公斤以上之放射性廢棄物焚化系統可視為放射性廢棄物處理設施?(1)100(2)50(3)25(4)10。
29.	(4)	放射性廢棄物處理設施興建完成後，應先檢附何種計畫，向行政院原子能委員會申請核准進行試運轉?(1)檢整計畫(2)除役計畫(3)運轉計畫(4)試運轉計畫。
30.	(4)	裝有放射性廢棄物之盛裝容器表面之非固著性污染限值為?(1)貝他及加馬核種平均每平方公分之污染值不得超過四十貝克(2)阿伐平均每平方公分之污染值不得超過四十貝克(3)阿伐核種平均每平方公分之污染值不得超過四貝克(4)貝他及加馬核種平均每平方公分之污染值不得超過四貝克。
31.	(2)	依放射性廢棄物處理設施運轉人員資格管理辦法，報名參加主管機關測驗及格者，由主管機關發給(1)認可證書(2)及格證明(3)再訓練及格證明(4)訓練及格證明。
32.	(4)	故意棄置放射性廢棄物者，處幾年以下有期徒刑?(1)1年(2)3年(3)4年(4)5年。
33.	(4)	放射性廢棄物處理設施運轉人員有下列情形者，主管機關得廢止其認可證書，下列何者為非?(1)執行業務違反法令或不當，致污染環境或危害人體健康情節重大者(2)執行業務違反法令或不當，致影響處理設施安全功能，經主管機關令該設施停止運轉者(3)棄置放射性廢棄物者(4)處理設施運轉人員認可證書於有效期間損毀者。
34.	(2)	依一定活度或比活度以下放射性廢棄物管理辦法規定，下列對放射性廢棄物之混合稀釋敘述，何者正確?(1)絕對不可混合稀釋(2)經主管機關同意者，得混合稀釋(3)可為符合一定活度或比活度以下放射性廢棄物管理辦法規定之比活度限值而採混合稀釋(4)可以 1:100 混合稀釋。
35.	(2)	規避、妨礙或拒絕主管機關檢查放射性廢棄物處理設施者，主管機關得處(1)100 萬元以上罰鍰(2)200 萬元以上罰鍰(3)100 萬元以上罰金(4)200 萬元以上罰金。

36.	(2)	下列何者敘述錯誤?(1)設施符合放射性廢棄物處理設施申請運轉執照時，意外事件應變計畫屬必備資料(2)放射性廢棄物處理設施運轉執照之轉讓，無需主管機關許可(3)放射性廢棄物處理設施未依運轉技術規範之規定運轉者，主管機關應令其改善或採行其他必要措施(4)放射性廢棄物處理設施興建完成後，非經主管機關核准，並發給運轉執照，不得正式運轉。
37.	(1)	處理意外事件產生之放射性廢棄物或因意外事件造成裝有放射性廢棄物盛裝容器毀損者，經營者應於(1)一個月內(2)二個月內(3)三個月內(4)一周內提出檢整計畫，報請主管機關核准後實施。
38.	(3)	放射性廢棄物處理設施經營者，未按時製作、定期提出相關紀錄、報告或其內容記載不實者，可處(1)五十萬元(2)一百萬元(3)二百萬元(4)二百五十萬元以上罰鍰。
39.	(3)	報名參加主管機關放射性廢棄物處理設施運轉人員測驗者，應檢附最近(1)一(2)三(3)六(4)十年內訓練及格之證明文件。
40.	(4)	放射性廢棄物處理設施運轉人員認可證書發生何種事由時，欲取得有效之認可證書，需向主管機關重新申請，並應再參加主管機關測驗取得及格證明?(1)於證書有效期間遺失 (2)於證書有效期間損毀(3)於證書有效期間變更登載事項 (4)經主管機關廢止認可證書達二年以上。
41.	(2)	放射性廢棄物處理設施運轉人員資格管理辦法施行前，已取得處理設施運轉人員合格證明書者，得於有效期間或該辦法施行之日起(1)一(2)二(3)三(4)四年內，繼續操作原領合格證明書中載明之處理設施。
42.	(1)	依一定活度或比活度以下放射性廢棄物管理辦法規定，每年外釋超過(1)一(2)二(3)三(4)四公噸之一定活度或比活度以下放射性廢棄物，其單一核種比活度限值 (Co-60 或 Cs-137) 為100 貝克/公斤。
43.	(1)	依放射性廢棄物處理貯存及其設施安全管理規則規定，下列何

		者最符合安定化處理之定義?(1)使放射性廢棄物達到物理狀態及化學性質均穩定之處理(2)指放射性核種從廢棄物固化體溶出之指標(3)指裝有放射性廢棄物之盛裝容器鏽蝕或放射性廢棄物體劣化，實施除鏽補漆、重新包裝或重新固化包裝之作業(4)指用於貯存或處置放射性廢棄物之容器。
44.	(3)	放射性廢棄物處理設施運轉員接受合於規定之訓練課程，總時數應在(1)三十(2)三十六(3)六十(4)七十二小時以上。
45.	(3)	放射性廢棄物處理設施之興建，如需進行環境影響評估者，其申請者需提送環境影響評估相關資料之主管機關敘述，何者正確?(1)向行政院原子能委員會提報，不必向環境保護主管機關提報(2)向環境保護主管機關提報，不必向行政院原子能委員會提報(3)向行政院原子能委員會及環境保護主管機關提報(4)以上皆非。
46.	(2)	依放射性物料管理法施行細則規定，放射性廢棄物處理設施運轉時，依環境輻射監測結果，對設施外輻射劑量率於一小時內超過(1)1 微西弗(2)10 微西弗(3)10 毫西弗(4)1 毫西弗，主管機關應令其改善或採行其他必要措施。
47.	(3)	依放射性物料管理法施行細則，放射性廢棄物處理設施每年之運轉年報，應於當年結束後(1)一個月內(2)二個月內(3)三個月內(4)六十日內提出。
48.	(1)	低放射性廢棄物均勻固化處理，(1)應提出固化流程控制計畫報請主管機關核准後實施(2)僅固化劑變更時，不須報請主管核准即可實施(3)固化後，水泥或高溫熔融固化體單軸抗壓強度，應大於每平方公分 10 公斤(4)固化後，溶出指數應小於 6。
49.	(1)	依低放射性廢棄物最終處置及其設施安全管理規則，下列何者不是最終處置之低放射性廢棄物應具備之性質(1)固著毒性物質不致溶出(2)常溫常壓下不致引起爆炸(3)具有耐火性(4)自由水之體積不得超過總體積百分之零點五。
50.	(3)	依一定活度或比活度以下放射性廢棄物管理辦法，放射性廢棄

	<p>物依輻射劑量評估，一年內所造成個人之有效劑量不超過 0.01 毫西弗，且集體劑量不超過(1)0.1 人西弗(2)0.1 人毫西弗(3)1 人西弗(4)1 人毫西弗者，經提出輻射劑量評估報告及外釋計畫，報請主管機關核准後，始得外釋。</p> <p>51. (2) 依放射性廢棄物處理設施運轉人員資格管理辦法，下列何者非屬主管機關得廢止放射性廢棄物處理設施運轉人員認可證書之缺失(1)執行業務違反法令或不當，致污染環境情節重大者(2)遺失運轉人員認可證書，未向主管機關申請補發(3)執行業務違反法令或不當，經主管機關令該設施停止運轉者(4)棄置少量放射性廢棄物者。</p> <p>52. (4) 放射性廢棄物處理設施運轉人員資格管理辦法施行前(1)1(2)2(3)3(4)6 年取得之訓練及格證明，其訓練機關(構)及訓練課程符合該辦法規定者，其時數得予採計。</p> <p>53. (4) 下列關於應實施環境影響評估之放射性廢棄物處理設施興建申請敘述，何者錯誤(1)申請者應於申請時繳交審查費(2)主管機關應舉行聽證(3)申請運轉執照前，應依核定之試運轉計畫完成其試運轉(4)環境影響評估為環境保護主管機關之權責，申請者勿須向行政院原子能委員會提送環境影響之相關資料。</p> <p>54. (3) 下列關於放射性物料管理法違規情節與對應之罰鍰，何者敘述錯誤(1)放射性廢棄物處理設施非由合格運轉人員負責操作者，可處二百萬元以上罰鍰(2)放射性廢棄物處理設施經營者，未按時製作、定期提出相關紀錄、報告或其內容記載不實者，可處二百萬元以上罰鍰(3)違反放射性廢棄物處理貯存及其設施安全管理規則者，可處二百萬元以上罰鍰(4)規避、妨礙或拒絕原能會之檢查、偵測或檢送紀錄、資料者，可處二百萬元以上罰鍰。</p> <p>55. (3) 下列何者為正確之敘述(1)安定化處理為放射性廢棄物化學性質達到穩定狀態即可，與物理狀態無關(2)放射性廢棄物熱處理指以壓縮或固化等方法處理放射性廢棄物(3)盛裝容器指用</p>
--	---

		<p>於貯存或處置放射性廢棄物之容器(4)備供最終處置之用過核子燃料為低放射性廢棄物。</p>
56.	(2)	<p>下列敘述，何者正確(1)所有法律均應訂定施行細則，故放射性物料管理法施行細則無須母法授權即可訂定(2)放射性物料管理法為法律，91年12月25日由總統公布施行(3)放射性物料管理法施行細則非屬法規命令層級，故無須經行政院核定後方得發布施行(4)法律之解釋令為法規命令，故由主管機關發布實施。</p>
57.	(1)	<p>依放射性物料管理法及其施行細則，下列對放射性廢棄物定義之敘述，何者錯誤(1)僅受放射性物質污染之廢棄物非屬放射性廢棄物(2)放射性廢棄物分為高、低放射性廢棄物(3)備供最終處置之用過核子燃料為高放射性廢棄物(4)高放射性廢棄物以外之放射性廢棄物均為低放射性廢棄物。</p>
58.	(3)	<p>下列何者情事，非屬依放射性物料管理法及其施行細則所規定之放射性廢棄物處理設施發生「異常或緊急事件」(1)放射性廢棄物在吊卸過程中發生無人員受污染且無須送至設施外就醫之意外事故(2)放射性廢棄物遺失、遭竊或受破壞時(3)設施排放放射性物質之廢氣或廢水，但未超過游離輻射防護法之規定(4)人員輻射劑量超過游離輻射防護法之規定。</p>
59.	(2)	<p>下列有關放射性廢棄物處理設施執照規定之敘述，何者正確(1)放射性廢棄物處理設施之執照轉讓時，應經經濟部核准，並送原子能委員會備查即可(2)環境影響評估為環境保護主管機關之權責，但放射性廢棄物處理設施之興建，申請者仍須於核照前，向原子能委員會提出環境影響評估完成審查之證明文件(3)放射性廢棄物處理設施興建申請之審查費，申請者應於該申請獲核准後繳交(4)放射性廢棄物處理設施興建之申請，主管機關應舉行公聽會。</p>
60.	(4)	<p>下列敘述，何者錯誤(1)放射性廢棄物處理設施未依運轉技術規範之規定運轉者，主管機關應令其改善或採行其他必要措施</p>

		<p>(2)放射性廢棄物處理設施申請運轉執照時，無論規模大小，意外事件應變計畫屬必備資料(3)放射性廢棄物處理設施運轉時，依環境輻射監測結果，對設施外輻射劑量率於一小時內超過 0.01 毫西弗，主管機關應令其改善或採行其他必要措施(4)放射性廢棄物處理設施運轉執照核發後，應依核定之試運轉計畫完成試運轉。</p>
61.	(2)	<p>依放射性廢棄物處理貯存及其設施安全管理規則，下列何者為放射性廢棄物處理設施必要之設計(1)放射性廢棄物處理設施使用熱處理系統者，廠房應具有正壓設計(2)放射性廢棄物處理設施內，廢液偵測設備屬必要之設備(3)放射性廢棄物處理設施應具有收集雨水之功能(4)以上皆為必要之設計。</p>
62.	(1)	<p>依放射性物料管理法，違反(1)放射性廢棄物處理貯存及其設施安全管理規則者(2)低放射性廢棄物最終處置設施安全分析報告導則(3)天然放射性物質衍生廢棄物管理辦法(4)一定活度或比活度以下放射性廢棄物管理辦法，可處五十萬元以上罰鍰。</p>
63.	(4)	<p>下列敘述，何者錯誤(1)放射性廢棄物處理設施運轉人員認可證書於有效期間遺失，得填具申請書，向主管機關申請補發(2)放射性廢棄物處理設施運轉人員認可證書，經主管機關廢止者，自廢止日起一年內不得重新申請(3)放射性廢棄物處理設施運轉人員認可證書有效期間為六年(4)放射性廢棄物處理設施運轉人員認可證書逾期換發以一次為限。</p>
64.	(1)	<p>依低放射性廢棄物最終處置及其設施安全管理規則，低放射性廢棄物經均勻固化後，在耐水性、耐候性、耐輻射性及耐菌性測試後，水泥或高溫熔融固化體(1)單軸抗壓強度，應大於每平方公分 15 公斤(2)單軸抗張強度，應大於每平方公尺 25 公斤(3)單軸抗張強度，應大於每平方公分 35 公斤(4)單軸抗壓強度，應大於每平方公尺 45 公斤。</p>
65.	(3)	<p>依一定活度或比活度以下放射性廢棄物管理辦法規定，每年外</p>

		釋超過一公噸之廢棄物，其單一核種比活度限值，Co-60 為 (1)100 貝克/克(2)10 貝克/克(3)0.1 貝克/克(4)1 貝克/克。
66.	(3)	下列有關放射性廢棄物處理設施發生異常或緊急事件通報或報告之規定，何者錯誤(1)事件發現時起二小時內通報(2)發生於核子反應器設施內之事件之通報期限，依核子反應器設施相關管制法規之規定辦理(3)書面報告於事件解決之日起六十日內提出(4)應向原子能委員會通報。
67.	(2)	下列對放射性廢棄物處理設施之興建申請規定，何者錯誤(1)應向行政院原子能委員會提出申請(2)申請者應舉行聽證會(3)申請者應檢送環境影響評估相關資料(4)申請者應於申請時繳交審查費。
68.	(2)	依放射性物料管理法及其施行細則，放射性廢棄物處理設施運轉時，環境輻射監測結果有以下何種情事，主管機關應令其改善或採行其他必要措施(1)設施內一小時之輻射劑量率為 0.2 微西弗(2)設施外一小時之輻射劑量率為 0.02 毫西弗(3)估算對設施內工作人員所造成之個人年有效劑量為 0.5 毫西弗(4)估算對設施外一般人所造成之個人年有效劑量為 0.05 毫西弗。
69.	(3)	依放射性物料管理法規定，放射性廢棄物處理設施運轉期間，其設計修改或設備變更，涉及重要事項應經主管機關核准，始得為之，所稱重要事項不包括何者(1)安全分析報告中未涵蓋之新增安全問題(2)運轉技術規範之修改(3)非關運轉或安全之設備變更(4)安全有關設備之變更，且須修改安全分析報告，並經評估後有降低原設計標準之虞者。
70.	(3)	下列關於放射性廢棄物均勻固化處理敘述，何者錯誤(1)應提出固化流程控制計畫，報請主管機關核准後實施(2)固化流程控制計畫之變更，應依規定提出申請(3)放射性廢棄物均勻固化處理，僅固化劑變更時，無須報請主管機關核准(4) 無論均勻固化處理後之放射性廢棄物使用何種盛裝容器，均應於固化流程控制計畫中載明。

71.	(4)	依放射性廢棄物處理貯存及其設施安全管理規則，下列敘述，何者正確(1)盛裝容器專指用於貯存放射性廢棄物之容器，不包括處置用途(2) 放射性廢棄物盛裝容器不須考量搬運之便利性(3) 放射性廢棄物盛裝容器外表平整與否非考量因素(4) 放射性廢棄物盛裝容器設計應考慮環境因素，能防止容器腐蝕。
72.	(3)	下列放射性物料管理法罰則敘述，何者錯誤(1)拒絕原能會所為之放射性物料相關檢查，可處二百萬元以上罰鍰(2)違反放射性廢棄物處理貯存及其設施安全管理規則者，可處五十萬元以上罰鍰(3)因過失而棄置放射性廢棄物者，可處五年以下有期徒刑(4)放射性廢棄物處理設施經營者，未定期向主管機關提出每月之放射性廢棄物處理量報告，可處二百萬元以上罰鍰。
73.	(3)	下列敘述，何者錯誤(1)放射性廢棄物處理設施內主要作業流程與運轉安全、處理效率相關之設備或儀具，得由運轉員操作(2)主管機關核准之核子反應器設施經營者得為放射性廢棄物處理設施運轉人員之訓練(3)放射性廢棄物處理設施運轉人員資格管理辦法為民國 91 年 4 月 22 日發布施行(4)主管機關核准之放射性廢棄物處理設施經營者得為放射性廢棄物處理設施運轉人員之訓練。
74.	(1)	依低放射性廢棄物最終處置及其設施安全管理規則，有關低放射性廢棄物最終處置設施之廢棄物應符合規定，何者錯誤(1) 毒性物質應包覆於廢棄物之內部(2)常溫常壓下應不致引起爆炸(3)自由水之體積不得超過總體積百分之零點五(4)應其耐火性。
75.	(4)	依放射性廢棄物處理設施運轉人員資格管理辦法，該辦法施行前，已取得放射性廢棄物處理設施運轉人員合格證明書者，得於有效期間或該辦法施行之日起(1)8 年(2)6 年(3)4 年(4)2 年內，繼續操作原領合格證明書中載明之處理設施。

76.	(1)	申請放射性廢棄物處理設施運轉執照時，應檢附之文件，下列何者為非？(1)最新版之除役報告(2)設施運轉技術規範(3) 意外事件應變計畫(4)試運轉報告。
77.	(2)	下列敘述何者正確？放射性廢棄物處理設施(1)興建期間，所有設計修改案(2)興建期間，涉及重要安全事項之設計修改案(3)運轉期間，所有設備變更案(4)運轉期間，所有作業程序書更版 應報原能會核准始得為之。
78.	(4)	放射性廢棄物處理設施每月處理量、產生量或貯存量等報告，應於何時提出？(1)次年年底前(2)當季季月底前(3)當月月底前(4)次月月底前。
79.	(2)	放射性廢棄物盛裝容器之要求，何者錯誤？(1)外表應平整(2)頂部應易於積存水分，避免桶側鏽蝕 (3)易於除污 (4)機械強度足以承受吊卸、搬運、貯存或最終處置等作業負載。
80.	(4)	有關裝有放射性廢棄物之盛裝容器表面之標示，何者正確？(1)任意形狀三葉標示(2)只可標註編號，禁止其他標示(3)不可有任何標示(4)應有輻射示警標誌及編號。
81.	(3)	下列有關放射性廢棄物處理設施之運轉人員敘述，何者正確？(1)運轉安全、處理效率相關之設備或儀具僅有高級運轉員可操作(2)運轉員認可證書現受主管機關廢止處分之人員仍可操作設施主要作業流程(3)放射性廢棄物處理設施主要作業流程應由合格運轉人員負責操作(4)未取得運轉員資格人員不得為設施經營者雇用。
82.	(3)	放射性廢棄物處理設施運轉人員認可證書，經主管機關廢止者，其重新申請之規定何者正確？(1)認可證書有效期限屆滿之日起一年內不得重新申請 (2)永遠不得重新申請 (3)自廢止日起一年內不得重新申請 (4)自廢止日起一個月內不得重新申請。
83.	(1)	有關低放射性最終處置設施最終處置之廢棄物不得含有物質，何者為非？(1)放射性物質(2)毒性物質(3)腐蝕性物質(4)感

		<p>染性物質。</p> <p>84. (2) 每年外釋超過一公噸之廢棄物，其單一核種比活度限值為 (1)Co-60 為 1000 貝克/公斤 (2)Cs-137 為 100 貝克/公斤 (3)Cs-137 為 1000 貝克/公斤 (4)Co-60 為 10 貝克/公斤。</p> <p>85. (2) 依放射性物料管理法第三十三條，因過失而棄置放射性廢棄物之罰則，何者正確？(1)可科新台幣三百萬元以下罰金(2)可處一年以下有期徒刑(3)可處一年以下有期徒刑併科三百萬元以下罰金(4)可處二年以下有期徒刑。</p>
--	--	---