

最新輻防法規宣導

核子醫學科
輻防師：王佩玉

1

摘要

- § 前言
- § 最新公告
- § 現行法規修正部份
- § 參考資料

2

前言

3

現行法規

- n 現行版：游離輻射防護法
- n 92年2月1日正式公布施行，全文57條。
- n 該法特色如下：
 - 法律層級提昇。
 - 實施輻射醫療曝露品質保證制度。
 - 加強公共安全
 - 物質、設備或輻射作業分類管理。
 - 增加行政罰規定。
- n 舊版：原子能法
- n 民國57年公布施行，全文34條。
- n 已停用。

4

現行法規

- n 輻射防護法規命令：共22項基本法規。
 1. 游離輻射防護法
 2. 游離輻射防護法施行細則
 3. 游離輻射防護安全標準
 4. 放射性物質安全運送規則
 5. 輻射防護管理組織及輻射防護人員設置標準
 6. 人員輻射劑量評定機構認可及管理辦法
 7. 輻射防護人員管理辦法
 8. 嚴重污染環境輻射標準
 9. 商品輻射限量標準
 10. 放射性物質與可發生游離輻射設備及其輻射作業管理辦法

現行法規

11. 輻射防護服務相關業務管理辦法
12. 輻射工作場所管理與場所外環境輻射監測作業準則
13. 放射性物質或可發生游離輻射設備操作人員管理辦法
14. 放射性物質生產設施運轉人員管理辦法
15. 高強度輻射設施種類及運轉人員管理辦法
16. 輻射醫療曝露品質保證組織與專業人員設置及委託相關機構管理辦法
17. 輻射醫療曝露品質保證標準
18. 軍事機關輻射防護及管制辦法
19. 輻射源豁免管制標準
20. 游離輻射防護管制收費標準
21. 放射性污染建築物事件防範及處理辦法
22. 天然放射性物質管理辦法

現行法規

n 行政規則

- 1.保健物理
- 2.醫用
- 3.非醫用
- 4.環境偵測
- 5.輻射鋼鐵材。

n 其他

- 1.游離輻射防護法規修訂意見調查表。
- 2.游離輻射防護法規彙編展售地點。
- 3.游離輻射防護法規彙編-勘誤表(92年8月版)
- 4.電磁撥相關問題非原能會主管業務，請洽詢相關單位。
- 5.輻射示警標誌。
- 6.停止適用法規。

最新公告

8

輻防課程開班查詢

n 依據原能會97-05-08訊息公告說明：

1. 輻防課程開班查詢「**舉辦前函送原能會核定辦理之課程查詢**」、「**舉辦後函送原能會備查之教育積分查詢**」已公布於本會網站，請點選→(便民服務/網路申辦查詢/輻防課程開班查詢)即可瀏覽。

最新公告

n 依據原能會 97-05-01 訊息公告說明：

1. 輻射工作人員定期教育訓練之教材,可供雇主下載轉成錄影帶或光碟使用。
2. 教材檔案含2小時「 α 、 β 、 γ 偵測原理與偵測實務」之教學錄影(WMV檔)及其教材資料(pdf檔)，可供雇主下載，轉成錄影帶或光碟，做為輻防法施行細則第五條第一款所規定，雇主每年應對在職輻射工作人員實施定期教育所用之教材。

10

最新公告

n 「違反游離輻射防護法處罰案件」於97-04-30 已公布於原能會網站。

11

96/3/5 非破壞照相檢驗業者執行放射線照相檢驗工作，違規事實如下：

- a. 僱用無輻射安全證書之輻射工作人員執行放射線照相檢驗作業。
- a. 依游離輻射防護法第43條第5款規定：「處新臺幣10萬元以上50萬元以下罰鍰，並令其限期改善；屆期未改善者，按次連續處罰，並得令其停止作業」。
- b. 輻射工作人員未依法配戴個人劑量佩章。
- b. 依游離輻射防護法第43條第3款規定：「處新臺幣10萬元以上50萬元以下罰鍰，並令其限期改善；屆期未改善者，按次連續處罰，並得令其停止作業」。

96/3/5 非破壞照相檢驗業者執行放射線照相檢驗工作，違規事實如下：

- n c. 未依法設置警示圍籬、劃分放射線作業管制區，且未攜帶輻射偵檢儀器執行相關輻射監測，確保週遭環境及人員之輻射安全。
- c. 依游離輻射防護法第42條第3款規定：「處新臺幣40萬元以上200萬元以下罰鍰，並令其限期改善；屆期未改善者，按次連續處罰，並得令其停止作業；必要時，廢止其許可、許可證或登記」。
- n d. 未依法對新進輻射工作人員實施體格檢查。
- d. 依游離輻射防護法第45條第2款規定：「處新臺幣4萬元以上20萬元以下罰鍰，並令其限期改善；屆期未改善者，按次連續處罰，並得令其停止作業」。

對輻射工作人員認定及輻射防護線上服務之說明

- n 依據原能會97-04-30訊息公告說明：
- n 原能會於97年1月至3月間辦理5場輻射防護教育訓練講習在「座談及意見交換」中，與會人員問及輻射工作人員之認定及進入輻射防護線上服務之速度太慢問題，特將該兩個問題在與說明，以澄清業者之疑慮。
- n 請點選→(相關網站/便民服務/問答集/3、操作人員及運轉人員與6、其他(進出口、劑量佩章、輻防計畫、劑量單位等))即可瀏覽。

輻射防護人員認可之輻射防護工作訓練證明表

- n 依據原能會97-04-14訊息公告說明：
- n 「輻射防護人員認可之輻射防護工作訓練證明表」已公布於本會網站，請點選→(相關網站)即可下載瀏覽。

訓練業者輻防課程開班查詢

- n 依據原能會97-04-14訊息公告說明：
- n 「訓練業者輻防課程開班查詢」已公布於本會網站，請點選→(相關網站)即可下載瀏覽。

最新公告

- n 依據放射性物質與可發生游離輻射設備及其輻射作業管理辦法於九十六年十月二十四日共修正三次在案。
- n 登記備查類放射性物質或可發生游離輻射設備對人體健康造成之潛在危害較低，基於不同風險之輻射源應採分級管理之原則，並督促設施經營者落實自主管理，故將每五年執行之輻射安全測試申報改以要求設施經營者自行留存紀錄備查，另輔以輻射偵測業者定期提報偵測服務紀錄，及本會施行抽檢作業，以確保登記備查類放射性物質或可發生游離輻射設備之輻射安全無虞。

現行法規修正部份

放射性物質與可發生游離輻射設備及其
輻射作業管理辦法
(96-10-24發文)

n 修正條文

n 第三條 密封放射性物質按其對人體健康及環境之潛在危害程度，依附表一所列活度分為五類。

n 原條文

n 無

n 修正條文

n 第五條 輸入放射性物質或可發生游離輻射設備者，申請人應填具申請書，並檢附下列文件，向主管機關申請，請審查合格後，發給許可。但應申請者得免附：一、原廠輻射安全測試中文或英文結果文件。二、型錄及圖說。三、放射性物質應另檢附運送說明相關文件。同廠牌型式之放射性物質或可發生游離輻射設備，經前項審查合格後，再行申請輸入時，得免附前項第三款文件。同廠牌型式之放射性物質或可發生游離輻射設備，經前項審查合格後，再行申請輸入時，得免附前項第二款及第三款文件。領有主管機關發給之非密封放射性物質使用許可證或登記證之設施，經申請輸入時，得免檢附前項第一款、第二款及第三款文件。主管機關核准者，再行申請輸入時，得免檢附前項第一款、第二款及第三款文件。主管機關核准者，再行申請輸入時，得免檢附前項第一款、第二款及第三款文件。主管機關核准者，再行申請輸入時，得免檢附前項第一款、第二款及第三款文件。

n 原條文

n 第四條 輸入放射性物質或可發生游離輻射設備者，申請人應填具申請書，並檢附下列文件，向主管機關申請，請審查合格後，發給許可。一、本。二、原廠輻射安全測試中文或英文結果文件。三、型錄及圖說。四、放射性物質應另檢附運送說明相關文件。同廠牌型式之放射性物質或可發生游離輻射設備，經前項審查合格後，再行申請輸入時，得免附前項第三款文件。同廠牌型式之放射性物質或可發生游離輻射設備，經前項審查合格後，再行申請輸入時，得免附前項第二款及第三款文件。領有主管機關發給之非密封放射性物質使用許可證或登記證之設施，經申請輸入時，得免檢附前項第一款、第二款及第三款文件。主管機關核准者，再行申請輸入時，得免檢附前項第一款、第二款及第三款文件。主管機關核准者，再行申請輸入時，得免檢附前項第一款、第二款及第三款文件。

n 修正條文

n 第六條 申請輸入附表二第一類或第二類放射性物質者，應於取得前項輸入許可後，將該許可影本給與輸出主管機關或輸出機。申請人應於前項密封放射性物質裝封前，將載明下列內容之書面文件通知主管機關：一、預定輸出日期。二、輸出機名稱。三、接收人姓名及名稱。四、核種名稱、數量、活度及總活度。五、製造廠商及型號、序號等特定識別。附表二第一類高風險密封放射性物質，應即由申請人或管機關直接運往港埠貯存，不得於港埠倉庫貯存。

n 原條文

n 第四條之一 申請輸入附表二第一類或第二類高活度密封放射性物質者，應於取得前項輸入許可後，將該許可影本給與輸出主管機關或輸出機。申請人應於前項密封放射性物質裝封前，將載明下列內容之書面文件通知主管機關：一、預定輸出日期。二、輸出機名稱。三、接收人姓名及名稱。四、核種名稱、數量、活度及總活度。五、製造廠商及型號、序號等特定識別。

n 修正條文

n 第十六條 使用下列放射性物質者，應向主管機關申請登記：一、附表一第四類及第五類密封放射性物質或製品。二、形成一組件，其活度為豁免管制量一千倍以下，在表五中為豁免管制量一百倍以下。三、前二款以外之放射性物質。四、其他經主管機關指定者。使用前項規定以外之放射性物質者，應向主管機關申請許可證。

n 原條文

n 第十二條 使用下列放射性物質者，應向主管機關申請登記：一、毒氣偵檢器中任一組件中所含鎊二四一之活度為一千萬貝克(10MBq)以下者，在正常使用狀況下，其可接近表面處劑量率為每小時五微西弗以下者。二、放射性物質在儀器或製品內形成一組件，其活度為豁免管制量一千倍以下，在正常使用狀況下，其可接近表面處劑量率為每小時五微西弗以下者。三、氣相層析儀或裂解物偵檢器所含鎊二三之活度為七億四千萬貝克(740MBq)以下者，在正常使用狀況下，其可接近表面處劑量率為每小時五微西弗以下者。四、總管計中所含鎊二四一之活度為三億七千萬貝克(370MBq)以下者。五、前四款以外之放射性物質活度為豁免管制量一百倍以下者。六、其他經主管機關指定者。使用前項規定以外之放射性物質者，應向主管機關申請許可證。

n 修正條文

n 第十八條 使用應申請許可之密封放射性物質或可發生游離輻射設備者，應於申請輸入或附轉讓文件時，填具申請書，並檢附下列文件，向主管機關申請，請審查合格後，發給許可。其裝封文件，應由申請人或管機關直接運往港埠貯存，不得於港埠倉庫貯存。

n 原條文

n 第十四條 使用應申請許可之密封放射性物質或可發生游離輻射設備者，應於申請輸入或附轉讓文件時，填具申請書，並檢附下列文件，向主管機關申請，請審查合格後，發給許可。其裝封文件，應由申請人或管機關直接運往港埠貯存，不得於港埠倉庫貯存。

n 修正條文

n 第四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百。

n 原條文

n 四、輻射防護計畫及輻射安全作業守則。五、符合防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。六、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。七、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。八、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。九、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。十、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。十一、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。十二、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。十三、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。十四、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。十五、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。十六、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。十七、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。十八、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。十九、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。二十、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。二十一、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。二十二、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。二十三、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。二十四、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。二十五、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。二十六、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。二十七、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。二十八、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。二十九、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。三十、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。三十一、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。三十二、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。三十三、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。三十四、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。三十五、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。三十六、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。三十七、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。三十八、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。三十九、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。四十、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。四十一、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。四十二、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。四十三、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。四十四、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。四十五、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。四十六、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。四十七、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。四十八、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。四十九、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。五十、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。五十一、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。五十二、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。五十三、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。五十四、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。五十五、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。五十六、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。五十七、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。五十八、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。五十九、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。六十、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。六十一、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。六十二、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。六十三、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。六十四、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。六十五、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。六十六、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。六十七、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。六十八、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。六十九、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。七十、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。七十一、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。七十二、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。七十三、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。七十四、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。七十五、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。七十六、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。七十七、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。七十八、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。七十九、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。八十、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。八十一、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。八十二、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。八十三、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。八十四、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。八十五、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。八十六、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。八十七、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。八十八、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。八十九、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。九十、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。九十一、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。九十二、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。九十三、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。九十四、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。九十五、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。九十六、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。九十七、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。九十八、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。九十九、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。一百、防護計畫及輻射安全作業守則之防護計畫及輻射安全作業守則。

修正條文

- 二、輻射工作人員職業曝露之劑量限度，依下列之規定：
 - (1) 每連續五年週期之有效劑量不得超過一百毫西弗。且任何單一年內之有效劑量不得超過五十毫西弗。
 - (2) 眼球水晶體之等價劑量於一年內不得超過一百五十毫西弗。
 - (3) 皮膚或四肢之等價劑量於一年內不得超過五百毫西弗。
- 前項第一款所稱之週期，應自九十二年二月一日起算，每連續五年為一週期。

現行條文

- 二、輻射工作人員職業曝露之劑量限度，依下列之規定：
 - (1) 每連續五年週期之有效等效劑量不得超過一百毫西弗。且任何單一年內之有效等效劑量不得超過五十毫西弗。
 - (2) 眼球水晶體之等效劑量於一年內不得超過一百五十毫西弗。
 - (3) 皮膚或四肢之等效劑量於一年內不得超過五百毫西弗。

修正條文

- 三、輻射作業造成一般人之劑量限度，依下列之規定：
 - (1) 一年內之有效劑量不得超過一毫西弗。
 - (2) 眼球水晶體之等價劑量於一年內不得超過十五毫西弗。
 - (3) 皮膚之等價劑量於一年內不得超過五十毫西弗。

現行條文

- 三、輻射作業造成一般人之劑量限度，依下列之規定：
 - (1) 一年內之有效等效劑量不得超過一毫西弗。
 - (2) 眼球水晶體之等效劑量於一年內不得超過十五毫西弗。
 - (3) 皮膚之等效劑量於一年內不得超過五十毫西弗。

修正條文

- 四、單位主管對告知懷孕之女性輻射工作人員，應即檢討其工作條件，以確保妊娠期間胚胎或胎兒接受與游離輻射安全標準規定一般人相同之輻射防護。
- 對前項人員其剩餘妊娠期間下腹部表面之等價劑量，不得超過二毫西弗，且攝入體內造成之約定有效劑量不得超過一毫西弗；其有超過之處者，應改善其工作條件或對其工作為適當之調整。

現行條文

- 四、接獲女性輻射工作人員告知懷孕後，應即檢討其工作條件，以確保妊娠期間其腹部表面剩餘妊娠之等效劑量於剩餘妊娠期間不超過一毫西弗，且攝入體內之放射性核種不超過年攝入限度之百分之二。

參考資料

- 原能會網站
<http://www.aec.gov.tw/www/service/index05.php>
- 資料記載於97-05-08，如有更新；請逕至原能會網站查詢。

謝謝大家