

議題：核研所員工健康檢查依據及檢查項目

說明：

本所健康檢查相關法規依據如下：

依據「游離輻射防護法」第十六條(如附件)、「游離輻射防護法施行細則」第八條(如附件)有關輻射工作人員定期健康檢查之規定略以，雇主對在職之輻射工作人員應實施定期健康檢查，並依健康檢查結果為適當之處理。定期健康檢查及其記錄保存準用「勞工健康保護規則」之規定。

健康檢查項目：

係參照「勞工健康保護規則」第 11 條附表 8 之一般檢查健康項目表、第 12 條附表 10 之特殊檢查項目表(從事游離輻射作業)(如附件)、歷年健檢項目及本所駐診職業專科醫師建議項目等綜合彙整結果。健康檢查項目包括：收縮壓、舒張壓、心電圖診斷、肺功能診斷、胸部 X 光診斷、辨色力、視力檢查診斷、眼壓檢查、身體質量數、腰圍、肝膽超音波診斷、膽固醇總量(TOTAL CHOLESTEROL)、三酸甘油脂、(TRIGLYCERIDE)、麩胺酸草酸轉胺酵素(AST (GOT))、丙胺酸丙酮酸轉胺酵素(ALT (GPT))、甲型胎兒蛋白(AFP)、甲狀腺機能 T3、甲狀腺機能 T4、促甲狀腺激素(TSH)、肌酸酐(CREATININE)、飯前血糖(GLU (AC))、紅血

球(RBC)、血色素(HGB)、血中紅血球百分比(HCT)、紅血球分佈變異數(RDW)、紅血球平均容積(MCV)、紅血球色素(MCH)、紅血球色素濃度(MCHC)、白血球(WBC)、淋巴球(LYMPHOCYTE)、單核球(MONOCYTE)、嗜中性球(SEGMENT)、嗜伊紅性球(EOSINOPHIL)、嗜鹼性球(BASOPHIL)、血小板(PLATELET)、尿白血球(LEUKOCYTE)、尿沉渣：白血球(WBC)、尿沉渣：扁平上皮、尿潛血(BLOOD)、尿沉渣：紅血球(RBC)、尿亞硝酸鹽(NITRITE)、尿蛋白(PROTEIN)、尿酮體(KETONE)、尿糖、尿膽紅素(BILIRUBIN)、尿膽素原、前列腺特殊抗原(PSA)、“癌抗原 125(CA-125)”、“癌抗原 15-3(CA15-3)”、“癌抗原 19-9(CA19-9)”、癌胚抗原(CEA)。

所有條文

法規名稱：游離輻射防護法（民國 91 年 01 月 30 日 發布）

第一章 總則

第 1 條

為防制游離輻射之危害，維護人民健康及安全，特依輻射作業必須合理抑
低其輻射劑量之精神制定本法；本法未規定者，適用其他有關法律之規定

第 2 條

本法用詞定義如下：

- 一、游離輻射：指直接或間接使物質產生游離作用之電磁輻射或粒子輻射。
- 二、放射性：指核種自發衰變時釋出游離輻射之現象。
- 三、放射性物質：指可經由自發性核變化釋出游離輻射之物質。
- 四、可發生游離輻射設備：指核子反應器設施以外，用電磁場、原子核反應等方法，產生游離輻射之設備。
- 五、放射性廢棄物：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子燃料。
- 六、輻射源：指產生或可產生游離輻射之來源，包括放射性物質、可發生游離輻射設備或核子反應器及其他經主管機關指定或公告之物料或機具。
- 七、背景輻射：指下列之游離輻射：
 - （一）宇宙射線。
 - （二）天然存在於地殼或大氣中之天然放射性物質釋出之游離輻射。
 - （三）一般人體組織中所含天然放射性物質釋出之游離輻射。
 - （四）因核子試爆或其他原因而造成含放射性物質之全球落塵釋出之游離輻射。
- 八、曝露：指人體受游離輻射照射或接觸、攝入放射性物質之過程。
- 九、職業曝露：指從事輻射作業所受之曝露。
- 一〇、醫療曝露：指在醫療過程中病人及其協助者所接受之曝露。
- 一一、緊急曝露：指發生事故之時或之後，為搶救遇險人員，阻止事態擴大或其他緊急情況，而有組織且自願接受之曝露。
- 一二、輻射作業：指任何引入新輻射源或曝露途徑、或擴大受照人員範圍、或改變現有輻射源之曝露途徑，從而使人們受到之曝露，或受到

練需要，於符合特別限制情形下，得使十六歲以上未滿十八歲者參與輻射作業。

任何人不得令未滿十六歲者從事或參與輻射作業。

雇主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所受之曝露不超過游離輻射防護安全標準之規定；其有超過之虞者，雇主應改善其工作條件或對其工作為適當之調整。

雇主對在職之輻射工作人員應定期實施從事輻射作業之防護及預防輻射意外事故所必要之教育訓練，並保存紀錄。

輻射工作人員對於前項教育訓練，有接受之義務。

第一項但書規定之特別限制情形與第四項教育訓練之實施及其紀錄保存等事項，由主管機關會商有關機關定之。

第 15 條

為確保輻射工作人員所受職業曝露不超過劑量限度並合理抑低，雇主應對輻射工作人員實施個別劑量監測。但經評估輻射作業對輻射工作人員一年之曝露不可能超過劑量限度之一定比例者，得以作業環境監測或個別劑量抽樣監測代之。

前項但書規定之一定比例，由主管機關定之。

第一項監測之度量及評定，應由主管機關認可之人員劑量評定機構辦理；人員劑量評定機構認可及管理之辦法，由主管機關定之。

雇主對輻射工作人員實施劑量監測結果，應依主管機關之規定記錄、保存、告知當事人。

主管機關為統計、分析輻射工作人員劑量，得自行或委託有關機關（構）、學校或團體設置人員劑量資料庫。

第 16 條

雇主僱用輻射工作人員時，應要求其實施體格檢查；對在職之輻射工作人員應實施定期健康檢查，並依檢查結果為適當之處理。

輻射工作人員因一次意外曝露或緊急曝露所接受之劑量超過五十毫西弗以上時，雇主應即予以包括特別健康檢查、劑量評估、放射性污染清除、必要治療及其他適當措施之特別醫務監護。

前項輻射工作人員經特別健康檢查後，雇主應就其特別健康檢查結果、曝露歷史及健康狀況等徵詢醫師、輻射防護人員或專家之建議後，為適當之工作安排。

第一項健康檢查及第二項特別醫務監護之費用，由雇主負擔。

第一項體格檢查、健康檢查及第二項特別醫務監護之紀錄，雇主應依主管機關之規定保存。

第二項所定特別健康檢查，其檢查項目由主管機關會同中央衛生主管機關定之。

輻射工作人員對於第一項之檢查及第二項之特別醫務監護，有接受之義務。

第 17 條

為提昇輻射醫療之品質，減少病人可能接受之曝露，醫療機構使用經主管機關公告應實施醫療曝露品質保證之放射性物質、可發生游離輻射設備或相關設施，應依醫療曝露品質保證標準擬訂醫療曝露品質保證計畫，報請主管機關核准後始得為之。

醫療機構應就其規模及性質，依規定設醫療曝露品質保證組織、專業人員或委託相關機構，辦理前項醫療曝露品質保證計畫相關事項。

第一項醫療曝露品質保證標準與前項醫療曝露品質保證組織、專業人員設置及委託相關機構之管理辦法，由主管機關會同中央衛生主管機關定之。

第 18 條

醫療機構對於協助病人接受輻射醫療者，其有遭受曝露之虞時，應事前告知及施以適當之輻射防護。

第 19 條

主管機關應選定適當場所，設置輻射監測設施及採樣，從事環境輻射監測，並公開監測結果。

第 20 條

主管機關發現公私場所有遭受輻射曝露之虞時，得派員攜帶證明文件進入檢查或偵測其游離輻射狀況，並得要求該場所之所有人、使用人、管理人或其他代表人提供有關資料。

前項之檢查或偵測，主管機關得會同有關機關為之。

所有條文

法規名稱：游離輻射防護法施行細則（民國 97 年 02 月 22 日 修正）

第 1 條

本細則依游離輻射防護法（以下簡稱本法）第五十六條規定訂定之。

第 2 條

設施經營者依本法第七條第二項規定擬訂輻射防護計畫，應參酌下列事項規劃：

- 一、輻射防護管理組織及權責。
- 二、人員防護。
- 三、醫務監護。
- 四、地區管制。
- 五、輻射源管制。
- 六、放射性物質廢棄。
- 七、意外事故處理。
- 八、合理抑低措施。
- 九、紀錄保存。
- 一〇、其他主管機關指定之事項。

第 3 條

設施經營者依本法第九條第一項規定實施輻射安全評估，應以書面載明下列事項，向主管機關申請核准：

- 一、輻射作業說明。
- 二、計劃排放廢氣或廢水所含放射性物質之性質、種類、數量、核種及活度。
- 三、場所外圍情況描述。
- 四、防止環境污染之監測設備與處理程序及設計。
- 五、其他主管機關指定之事項。

設施經營者依本法第九條第二項規定記錄含放射性物質廢氣或廢水之排放，應載明排放之日期、所含放射性物質之種類、數量、核種、活度、監測設備及其校正日期。

前項排放紀錄，除報經主管機關核准者外，應於每年七月一日至十五日及次年一月一日至十五日之期間內向主管機關申報；其保存期限，除屬核子設施者為十年外，餘均為三年。

第 4 條

第 7 條

雇主依本法第十五條第一項規定對輻射工作人員實施個別劑量監測，應記錄每一輻射工作人員之職業曝露歷史紀錄，並依規定定期及逐年記錄每一輻射工作人員之職業曝露紀錄。

前項紀錄，雇主應自輻射工作人員離職或停止參與輻射工作之日起，至少保存三十年，並至輻射工作人員年齡超過七十五歲。

輻射工作人員離職時，雇主應向其提供第一項之紀錄。

第 8 條

本法第十六條第一項所定之體格檢查、定期健康檢查及第五項之紀錄保存，準用勞工健康保護規則之規定。

第 9 條

本法第十六條第二項所稱意外曝露，指於不可預料情況下接受超過劑量限度之曝露；所稱劑量，指有效劑量。

第 10 條

本法第十七條第一項、第二項及第十八條所稱醫療機構，指依醫療法規定供醫師執行醫療業務之機構及依醫事放射師法規定設立之醫事放射所。

第 11 條

本法第二十三條第二項所稱主管機關認可之機關（構）、學校或團體，指依輻射防護服務相關業務管理辦法之規定，報經主管機關認可從事輻射防護偵測業務之機關（構）、學校或團體。

第 12 條

依本法第三十條第一項規定申請放射性物質生產設施之建造許可者，應於預定建造日期六個月前填具申請書，並檢附下列文件及資料，向主管機關申請審查：

- 一、公司登記證明文件或其他設立證件。
- 二、放射性物質之物理、化學及輻射性質。
- 三、生產方法、生產計畫及銷售計畫。
- 四、品質保證計畫。
- 五、輻射安全評估報告、輻射防護計畫及安全作業程序。
- 六、放射性廢棄物處理計畫。

勞工健康保護規則

內政部六十五年二月十六日
台內勞字第六五九二八〇號令發布
內政部六十九年五月三日
台內勞字第二一一八八號令第一次修正
內政部七十一年五月五日
台內勞字第八二九五號令第二次修正
內政部七十四年九月十三日
台內勞字第三二八四九一號令第三次修正
行政院勞工委員會七十九年四月十六日
台七十九勞安三字第〇七六八二號令第四次修正
行政院勞工委員會八十六年六月二十五日
台八十六勞安三字第〇二五四五一號令第五次修正
行政院勞工委員會八十九年十二月二十七日
台八十九勞安三字第〇〇五六八二二號令第六次修正
行政院勞工委員會九十一年十一月二十日
勞安三字第〇九一〇〇五九〇二二號令第七次修正
行政院勞工委員會九十四年二月十八日
勞安三字第〇九四〇〇〇六八七二號令第八次修正
行政院勞工委員會一〇〇年一月二十一日
勞安三字第〇九九〇一四六八〇五號令第九次修正
行政院勞工委員會一〇二年一月二十二日
勞安三字第〇一〇二〇一四五〇三六號令第十次修正
勞動部一〇三年七月三日
勞職授字第一〇三〇二〇〇七五二號令第十一次修正

第一章 總則

第一條 本規則依職業安全衛生法（以下簡稱本法）第六條第三項、第二十條第三項、第二十一條第三項及第二十二條第四項規定訂定之。

第二條 本規則所稱特別危害健康作業，指本法施行細則第二十八條規定之作業（如附表一）。

本規則所稱第一類事業、第二類事業及第三類事業，指職業安全衛生管理辦法第二條及其附表所定之事業。

第二章 醫護人員資格及健康服務措施

第三條 事業單位之同一工作場所，勞工人數在三百人以上者，應視該場所之規模及性質，分別依附表二與附表三所定之人力配置及臨廠服務頻率，僱用或特約從事勞工健康服務之醫

四、提供復工勞工之職能評估、職務再設計或調整之諮詢及建議。

五、其他經中央主管機關指定公告者。

第九條 雇主執行前二條業務時，應依附表七填寫紀錄表，並依相關建議事項採取必要措施。

前項紀錄表及採行措施之文件，應保存七年。

第三章 健康檢查及管理

第十條 雇主僱用勞工時，應依附表八之規定，實施一般體格檢查。

前項檢查距勞工前次檢查未逾第十一條規定之定期檢查期限，經勞工提出證明者，得免實施一般體格檢查。

第一項體格檢查應參照附表九記錄，並至少保存七年。

第十一條 雇主對在職勞工，應依下列規定，定期實施一般健康檢查：

一、年滿六十五歲者，每年檢查一次。

二、四十歲以上未滿六十五歲者，每三年檢查一次。

三、未滿四十歲者，每五年檢查一次。

前項一般健康檢查項目及檢查紀錄，應依前條規定辦理。但經檢查為先天性辨色力異常者，得免再實施辨色力檢查。

第十二條 雇主使勞工從事第二條之特別危害健康作業，應於其受僱或變更作業時，依附表十規定，實施各該特定項目之特殊體格檢查。但距上次檢查未逾一年者，不在此限；對於在職勞工，應依附表十所定項目，實施特殊健康檢查。

雇主使勞工接受特殊健康檢查時，應將勞工作業內容、最近一次之作業環境監測紀錄及危害暴露情形等作業經歷資料交予醫師。

第一項之檢查應參照附表十一至三十七記錄，並保存十年以上。但游離輻射、粉塵、三氯乙烯、四氯乙烯作業之勞

工及聯苯胺及其鹽類、4-胺基聯苯及其鹽類、4-硝基聯苯及其鹽類、 β -萘胺及其鹽類、二氯聯苯胺及其鹽類、 α -萘胺及其鹽類、鉍及其化合物、氯乙烯、苯、鉻酸及其鹽類、重鉻酸及其鹽類、砷及其化合物、鎳及其化合物等之製造、處置或使用及石綿之處置或使用作業之勞工，其紀錄應保存三十年。

第十三條 雇主使勞工從事第二條之特別危害健康作業時，應建立健康管理資料，並依下列規定分級實施健康管理：

- 一、第一級管理：特殊健康檢查或健康追蹤檢查結果，全部項目正常，或部分項目異常，而經醫師綜合判定為無異常者。
- 二、第二級管理：特殊健康檢查或健康追蹤檢查結果，部分或全部項目異常，經醫師綜合判定為異常，而與工作無關者。
- 三、第三級管理：特殊健康檢查或健康追蹤檢查結果，部分或全部項目異常，經醫師綜合判定為異常，而無法確定此異常與工作之相關性，應進一步請職業醫學科專科醫師評估者。
- 四、第四級管理：特殊健康檢查或健康追蹤檢查結果，部分或全部項目異常，經醫師綜合判定為異常，且與工作有關者。

前項健康管理，屬於第二級管理以上者，應由醫師註明其不適宜從事之作業與其他應處理及注意事項；屬於第三級管理或第四級管理者，並應由醫師註明臨床診斷。

雇主對於第一項屬於第二級管理者，應提供勞工個人健康指導；第三級管理以上者，應請職業醫學科專科醫師實施健康追蹤檢查，必要時應實施疑似工作相關疾病之現場評估，且應依評估結果重新分級，並將分級結果及採行措施依中央主管機關公告之方式通報；屬於第四級管理者，經醫師評

附表八 一般體格檢查、健康檢查項目表

體格檢查項目	健康檢查項目
(1) 作業經歷、既往病史、生活習慣及自覺症狀之調查。	(1) 作業經歷、既往病史、生活習慣及自覺症狀之調查。
(2) 身高、體重、腰圍、視力、辨色力、聽力、血壓及身體各系統或部位之理學檢查。	(2) 身高、體重、腰圍、視力、辨色力、聽力、血壓及身體各系統或部位之理學檢查。
(3) 胸部X光(大片)攝影檢查。	(3) 胸部X光(大片)攝影檢查。
(4) 尿蛋白及尿潛血之檢查。	(4) 尿蛋白及尿潛血之檢查。
(5) 血色素及白血球數檢查。	(5) 血色素及白血球數檢查。
(6) 血糖、血清丙胺酸轉胺酶(ALT)、肌酸酐(creatinine)、膽固醇、三酸甘油酯、高密度脂蛋白膽固醇之檢查。	(6) 血糖、血清丙胺酸轉胺酶(ALT)、肌酸酐(creatinine)、膽固醇、三酸甘油酯、高密度脂蛋白膽固醇、低密度脂蛋白膽固醇之檢查。
(7) 其他經中央主管機關指定之檢查。	(7) 其他經中央主管機關指定之檢查。

附表十 特殊體格檢查、健康檢查項目表

編號	檢查對象	特殊體格檢查項目	定期檢查期限	特殊健康檢查項目	備考
1	從事高溫作業勞工作息時間標準所稱高溫作業之勞工	(1)作業經歷、生活習慣及自覺症狀之調查。 (2)高血壓、冠狀動脈疾病、肺部疾病、糖尿病、腎臟病、皮膚病、內分泌疾病、膠原病及生育能力既往病史之調查。 (3)目前服用之藥物，尤其著重利尿劑、降血壓藥物、鎮定劑、抗痙攣劑、抗血液凝固劑及抗膽鹼激素劑之調查。 (4)心臟血管、呼吸、神經、肌肉骨骼及皮膚系統(男性加作睪丸)之理學檢查。 (5)飯前血糖(sugar AC)、血中尿素氮(BUN)、肌酸酐(creatinine)與鈉、鉀及氯電解質之檢查。 (6)血色素檢查。 (7)尿蛋白及尿潛血之檢查。 (8)肺功能檢查(包括用力肺活量(FVC)、一秒最大呼氣量(FEV _{1.0})及FEV _{1.0} /FVC) (9)心電圖檢查。	一年	(1)作業經歷、生活習慣及自覺症狀之調查。 (2)高血壓、冠狀動脈疾病、肺部疾病、糖尿病、腎臟病、皮膚病、內分泌疾病、膠原病及生育能力既往病史之調查。 (3)目前服用之藥物，尤其著重利尿劑、降血壓藥物、鎮定劑、抗痙攣劑、抗血液凝固劑及抗膽鹼激素劑之調查。 (4)心臟血管、呼吸、神經、肌肉骨骼及皮膚系統(男性加作睪丸)之理學檢查。 (5)飯前血糖(sugar AC)、血中尿素氮(BUN)、肌酸酐(creatinine)與鈉、鉀及氯電解質之檢查。 (6)血色素檢查。 (7)尿蛋白及尿潛血之檢查。 (8)肺功能檢查(包括用力肺活量(FVC)、一秒最大呼氣量(FEV _{1.0})及FEV _{1.0} /FVC) (9)心電圖檢查。	
2	從事噪音暴露工作日八小時日時量平均音壓級在八十五分貝以上作業之勞工	(1)作業經歷、生活習慣及自覺症狀之調查。 (2)服用傷害聽覺神經藥物(如水楊酸或鏈黴素類)、外傷、耳部感染及遺傳所引起之聽力障礙等既往病史之調查。 (3)耳道理學檢查。 (4)聽力檢查(audiometry)。(測試頻率至少為五百、一千、二千、三千、四千、六千及八千赫之純音，並建立聽力圖)。	一年	(1)作業經歷、生活習慣及自覺症狀之調查。 (2)服用傷害聽覺神經藥物(如水楊酸或鏈黴素類)、外傷、耳部感染及遺傳所引起之聽力障礙等既往病史之調查。 (3)耳道理學檢查。 (4)聽力檢查(audiometry)。(測試頻率至少為五百、一千、二千、三千、四千、六千及八千赫之純音，並建立聽力圖)。	
3	從事游離輻射	(1)作業經歷、生活習慣及自覺症狀之調查。	一年	(1)作業經歷、生活習慣及自覺症狀之調查。	

	<p>作業之勞工</p> <p>(2)血液、皮膚、胃腸、肺臟、眼睛、內分泌及生殖系統疾病既往病史之調查。</p> <p>(3)頭、頸部、眼睛(含白內障)、皮膚、心臟、肺臟、甲狀腺、神經系統、消化系統、泌尿系統、骨、關節及肌肉系統之理學檢查。</p> <p>(4)心智及精神檢查。</p> <p>(5)胸部X光(大片)攝影檢查。</p> <p>(6)甲狀腺功能檢查(T3、T4、TSH)。</p> <p>(7)肺功能檢查(包括用力肺活量(FVC)、一秒最大呼氣量(FEV_{1.0})。</p> <p>(8)血清丙胺酸轉胺酶(ALT)及肌酸酐(Creatinine)之檢查。</p> <p>(9)紅血球數、血色素、血球比容值、白血球數、白血球分類及血小板數之檢查。</p> <p>(10)尿蛋白、尿糖、尿潛血及尿沉渣鏡檢。</p>	<p>(2)血液、皮膚、胃腸、肺臟、眼睛、內分泌及生殖系統疾病既往病史之調查。</p> <p>(3)頭、頸部、眼睛(含白內障)、皮膚、心臟、肺臟、甲狀腺、神經系統、消化系統、泌尿系統、骨、關節及肌肉系統之理學檢查。</p> <p>(4)心智及精神檢查。</p> <p>(5)胸部X光(大片)攝影檢查。</p> <p>(6)甲狀腺功能檢查(T3、T4、TSH)。</p> <p>(7)肺功能檢查(包括用力肺活量(FVC)、一秒最大呼氣量(FEV_{1.0})。</p> <p>(8)血清丙胺酸轉胺酶(ALT)及肌酸酐(Creatinine)之檢查。</p> <p>(9)紅血球數、血色素、血球比容值、白血球數、白血球分類及血小板數之檢查。</p> <p>(10)尿蛋白、尿糖、尿潛血及尿沉渣鏡檢。</p>
4	<p>從事異常氣壓危害預防標準所稱異常氣壓作業之勞工。</p> <p>(1)作業經歷、生活習慣及自覺症狀之調查。</p> <p>(2)自發性氣胸、耳部手術、活動性氣喘、酒癮、毒癮、癲癇、胰臟炎、精神病、糖尿病、高血壓、開胸手術、偏頭痛、肱骨或股骨曾有骨折及長期服用類固醇等既往病史之調查。</p> <p>(3)胸部X光(大片)攝影檢查。</p> <p>(4)肺功能檢查(包括用力肺活量(FVC)、一秒最大呼氣量(FEV_{1.0})及FEV_{1.0}/FVC)。</p> <p>(5)年齡在四十歲以上或懷疑有心臟疾病者，應做心電圖檢查。</p> <p>(6)耳道、心臟血管、呼吸系統、骨骼、關節、神經精神及皮膚之理學檢查。</p>	<p>一年</p> <p>(1)作業經歷、生活習慣及自覺症狀之調查。</p> <p>(2)自發性氣胸、耳部手術、活動性氣喘、酒癮、毒癮、癲癇、胰臟炎、精神病、糖尿病、高血壓、開胸手術、偏頭痛、肱骨或股骨曾有骨折及長期服用類固醇等既往病史之調查。</p> <p>(3)胸部X光(大片)攝影檢查。</p> <p>(4)肺功能檢查(包括用力肺活量(FVC)、一秒最大呼氣量(FEV_{1.0})及FEV_{1.0}/FVC)。</p> <p>(5)年齡在四十歲以上或懷疑有心臟疾病者，應做心電圖檢查。</p> <p>(6)耳道、心臟血管、呼吸系統、骨骼、關節、神經精神及皮膚之理學檢查。</p>