

檔 號：

保存年限：

中華民國醫師公會全國聯合會 函

地址：10688台北市大安區安和路一段29號9樓

承辦人：林欣儀

電話：(02)2752-7286#124

電子信箱：cindy718@tma.tw

受文者：各縣市醫師公會

發文日期：中華民國106年1月6日

發文字號：全醫聯字第1060000070號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如說明

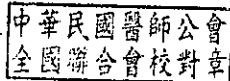
主旨：建請轉知貴轄診所設放射線診斷設施之會員，備妥輻射偵檢器以備稽核，請查照。

說明：

- 一、依據105年11月15日第11屆第2次醫療事業輔導委員會會議決定及105年12月18日第11屆第5次理事會報告通過辦理。
- 二、105年10月6日衛生福利部以衛部醫字第1051666770C號令修正醫療機構設置標準第九條附表(七)診所設置標準，有關放射線設施規定的部分，增訂「放射線之儀器設備應符合游離輻射防護法之規定；並有輻射偵檢器」之規定(如附件一)，請提醒會員備妥「輻射偵檢器」規定。
- 三、提供「輻射偵檢器」廠商之相關資料供參(如附件二)。

正本：各縣市醫師公會

副本：



理事長 邱泰源

擬公布網站

邱泰源
106.1.10

彰化縣醫師公會	
收文日期	106. 1. 10
收文字號	彰醫字第 44 號

張 1/10

第九條附表(七)診所設置標準表修正對照表

修正規定		現行規定				說明				
項目/設置標準/區分	診所	中醫診所	牙醫診所	備註	項目/設置標準/區分	診所	中醫診所	牙醫診所	備註	說明
(八)放射線設施	1. 得設放射線診斷設施。 2. 設放射線診斷設施者，應具下列設備： (1) 一般診斷型X光設備。 (2) X光實體或影像處理系統設施與影像貯存資料。	1. 負責醫師、中醫師、雙重資格者，得設放射線診斷設施。 2. 設放射線診斷設施者，應具下列設備： (1) 一般診斷型X光設備。 (2) X光實體或影像處理系統設施與影像貯存資料。	1. 得設牙科放射線診斷設施。 2. 應符合游離輻射防護法有關規定。	<u>影像處理系統設施與影像貯存裝置，包括傳統或數位化之處理設施。</u>	(八)放射線設施	1. 得設放射線診斷設施。 2. 設放射線診斷設施者，其空間至少應有三十平方公尺。 3. 設放射線診斷設施者，應具備下列設備： (1) 一般常用放射	1. 負責醫師、中醫師、雙重資格者，得設放射線診斷設施。 2. 設放射線診斷設施者，其空間至少應有三十平方公尺。 3. 設放射線診斷設施者，應具備下列設備： (1) 一般常用放射	1. 得設牙科放射線診斷設施。 2. 應符合游離輻射防護法有關規定。	本標準自一九九四年四月九日修正發布前，已設立之診所，免受第2點有關其空間至少應有三十平方公尺之限制。	因應診所實際需求，比照附表(一)綜合醫院、醫院所設置標準規定，修正診所及中醫診所放射線設施。

存裝置。

(3)更衣室。

。

3.實施注射

對比劑之

檢查室應

備有下列

急救設備

：

(1)插管。

(2)基本急

救藥物。

(3)氧氣供

給。

(4)電擊器

。

4.放射線之

儀器設備

應符合游

離輻射防

護法之規

定；並有

輻射偵檢

處理系

統設施

與影像

資料貯

存裝置。

(3)更衣室

。

3.實施注射

對比劑之

檢查室應

備有下列

急救設備

：

(1)插管。

(2)基本急

救藥物。

(3)氧氣供

給。

(4)電擊器

。

4.放射線之

儀器設備

應符合游

離輻射防

護法之規

定；並有

輻射偵檢

射線檢

查設備。

(2)暗房及

貯片室

或數位

化影像

系統及

資料儲

存裝置。

4.應符

合游

離輻

射防

護有

關

規定。

下列設備

：

(1)一般常

規用放

射線檢

查設備

。

(2)暗房及

貯片室

或數位

化影像

系統及

資料儲

存裝置

。

4.應符

合游

離輻

射防

護有

關

規定。

「輻射偵檢器」之廠商【附件二】

(一)由行政院原子能委員會賴小姐提供「輻射偵檢器」2家廠商之相關資料。

1.克馬企業有限公司(型號:AT1121)

地址:新北市新店區二十張路129巷2弄5-1號1樓

電話:02-86675320 ; 傳真:02-86675321

每台售價:147000~180000元,每年校正一次。

2.銳昕科技有限公司

地址:台北市忠誠路二段58號5樓

電話、傳真:(02)2832-3580、2832-3581

每台售價:62580~171150元,每年校正一次。

(二)美國原裝進口輻射(放射線)偵測器 Radalert 100X

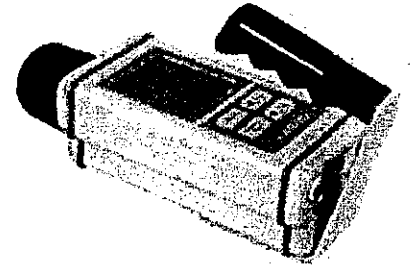
每台售價:19800元

(三)校正費用

1.核能研究所:每次3000元

2.清華大學:每次2000元

AT1121 手持式 X-ray



1. 內藏式組織等效閃爍偵檢器，可量測 X-Ray 及加馬輻射
2. 量測功能：可量測連續式及脈衝式(Short-term)放射線的劑量率、累積劑量及最大劑量率
3. 量測範圍：0.05 μ Sv/h \sim 10 Sv/h ($H^*(10)$), 10 nSv \sim 10 Sv ($H^*(10)$)
4. 靈敏度：70 cps/ μ Sv/h (相對於 Cs-137)
5. 能量反應：15 KeV \sim 10 MeV
6. 能依性： $15 \text{ KeV} \sim 60 \text{ KeV} \leq \pm 30\%$
 $60 \text{ KeV} \sim 3 \text{ MeV} \leq \pm 25\%$
 $3 \text{ MeV} \sim 10 \text{ MeV} \leq \pm 30\%$
7. 反應時間：可以反應 30ms 的脈衝式放射線
8. 線性誤差： $\pm 15\%$
9. 顯示方式：液晶數字顯示及自動更換單位，具有背光照明
10. 在 Short-term 量測模式，可同時量測放射線脈衝之有效值、最大值及時間
11. 在連續式量測模式，可同時顯示劑量率與統計誤差百分比
12. 示警功能：可設定劑量率、累積劑量之示警點，以響聲及閃爍螢幕示警
13. 電源：可使用內建充電電池及 AC 110V/60Hz
14. 含電腦連線軟體：
 - 適用於 Android 作業系統
 - 可遙控及與偵測儀顯示同步功能
 - 具備圖表式連續監測功能
 - 可設定警報值，自動儲存警報的時間及讀值
15. 無線通信傳輸器
16. 含：
 - 含出貨前第一次校正
 - 儀器防撞箱
 - 2 年保固
17. 選購配件：
 - 8"及以上 (Android system)無線遙控顯示器
 - Windows 電腦連線軟體

RadEye " 輻射眼 " 各機型之分析表

ThermoFisher
SCIENTIFIC

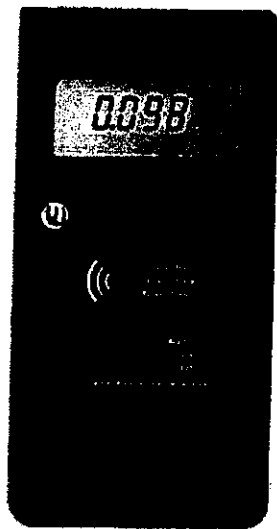
機型	G-10	B-20(ER)	PRD(ER)	NL	AB100
偵檢頭	GM	GM (PanCake)	NaI	He-3	Scintillation
能量範圍	> 45 KeV	> 5 KeV	> 30 KeV		
偵檢特性	高能量 β 、 γ & X-rays	α 、 β 、 γ & X-rays	β 、 γ & X-rays	Neutron	α 、 β 、 γ & X-rays
劑量率	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
累積劑量	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
量測單位	Sv/h	cps、Bq、dps、Sv/h	cps、Sv/h	cps	cps、Bq、dps
量測範圍	0 ~ 100mSv/h	0 ~ 2mSv/h (100mSv/h)	0 ~ 250 μ Sv/h (100mSv/h)	0 ~ 10Kcps	0 ~ 10Kcps
警示設定	Yes (全程可設定)	Yes (全程可設定)	Yes (全程可設定)	Yes (全程可設定)	Yes (全程可設定)
警告設定	Yes (全程可設定)	Yes (全程可設定)	Yes (全程可設定)	Yes (全程可設定)	Yes (全程可設定)
警示、警告指示	燈光、振動、不同聲響	燈光、振動、不同聲響	燈光、振動、不同聲響	燈光、振動、不同聲響	燈光、振動、不同聲響
靈敏度 (cps at 1 μ Sv/h, Cs-137)	1.7	4	150	0.3	40
選配為區域型偵測器	Yes	No	Yes	Yes	No
電源需求及使用壽命	2 x "AAA", 600小時	2 x "AAA", 600小時	2 x "AAA", 600小時	2 x "AAA", 500小時	2 x "AAA", 500小時
物理特性	9.6x6.1x3.1 cm, 160g	13x7x6 cm, 300g	9.6x6.1x3.1 cm, 160g	9.6x6.1x3.1 cm, 160g	35.5x10x18 cm, 900g
防水性/防震性	Yes / Yes	Yes / No	Yes / Yes	Yes / Yes	Yes / No
售價 (NT\$含稅)	62,580	78,600 (85,000)	128,000 (141,000)	158,550	171,150



銳昕科技
RAYING
TECHNOLOGY COMPANY

台北市忠誠路二段58號5樓 TEL : (02) 2832-3580 E-mail : raying@ms9.hinet.net

製表日期 : 2016/02/12



產品型號：M03532948

●本店可超商取貨

美國原裝進口

輻射(放射線)偵測器

Radalert 100X

CE 認證

最新機型非庫存機

測量環境中輻射

美國原裝進口攜帶型輻射偵測器，可偵測 α (Alpha) · β (Beta) · γ (Gamma) 及 X-ray 之放射性輻射。適用於各種環境之輻射強度與人員曝曬強度之檢測。

19800元

特點：

- (1)可偵測 α 、 β 、 γ 及 X-ray 之放射性輻射。
- (2)可顯示 mr/hr、 μ Sv/hr、CPM、CPS。
- (3)具數位化數值液晶螢幕、閃光及嗶嗶聲便利識別計數強度變化。同時，具即時計數、設定時間計時計數方模式及外部校正功能。
- (4)準確度：典型狀態 $\pm 10\%$ ，最大 $\pm 15\%$ (於 mR/hr 與 μ Sv/hr 模式)。
- (5)適用於核能發電廠、輻射環境監控、曝曬值監控、X光洩漏檢測等環境。

* 出處: <http://www.pcstore.com.tw/kintax/M03532948.htm>