

# 行政院原子能委員會 公告

發文日期：中華民國九十二年十二月十七日

發文字號：會輻字第0920034787號

主旨：訂定「醫用牙科型 X 光機測試報告」、「醫用移動型 X 光機測試報告」、「醫用診斷型 X 光機測試報告」、「醫用骨質密度儀測試報告」及「醫用電腦斷層掃描儀測試報告」表格。

依據：游離輻射防護法第二十九條暨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規定。

公告事項：旨揭表格自中華民國九十三年一月一日起實施。

主任委員 歐陽敏盛

# 醫用牙科型 X 光機測試報告

一、申請人資料：

設 施 經 營 者		負 責 人	
地 址		電 話	

二、牙科 X 光機：

名	稱	廠	牌	型	號	序	號	備	註
X	光	機							
X	光	管							
控	制	檯							
高	壓	產							
最大管電壓		_____kVp	最大管電流		_____mA	最長時間		_____秒	

三、測試項目（合格者打「✓」，不合格者打「×」）

一 般 規 定	1.門扉上裝有與 X 光機連動之安全連鎖裝置。 2.門扉上裝有標準之輻射示警標誌並有 X 光室或輻射管制區等警語。 3.備有適當之鉛防護圍裙。 4.錐體尖端照射區域之直徑不大於 7.6 cm。 5.靶至皮膚距離在最高管電壓為 50kVp(含)以上不小於 18cm 50kVp 以下不小於 10cm 6.有用射柱之全部永久性過濾片在最管電壓為 1.5mmAl eq 2.5mmAl eq (70kVp(含)以下不小於 1.5mmAl eq. , 70kVp 以上時不小於 2.5mmAl eq. ) 比值：( 加鉛套筒/未加鉛套筒： / )
------------------	---

四、X 光室之輻射偵測

(測定條件 _____kVp _____mA _____sec)	
管制區防護屏蔽內部表面 5cm 處及管制區內操作人員或工作人員居佔位置之劑量率最高不超過 10μSv/h。	距任何可以接近 X 光室四週障壁外表面 5cm 處之劑量率最高不超過 0.5μSv/h。

X 光室平面圖：(測得之劑量平均值請註明於圖上相關位置)

背景值：  
單位：  
樓上：  
樓下：  
X 光室位置：

五、X 光管輻射偵測

請註明測量點及距靶一公尺處最高滲漏輻射空氣克馬值：「小於 0.87mGy/h(0.87mSv/h)」

測量儀器廠牌\_\_\_\_\_型別\_\_\_\_\_序號\_\_\_\_\_校正單位\_\_\_\_\_校正日期\_\_\_\_\_

六、測試單位資料：測試業者\_\_\_\_\_

輻射防護人員\_\_\_\_\_輻射防護人員證書字號\_\_\_\_\_

核准安裝文號\_\_\_\_\_編號(或證號)\_\_\_\_\_安裝完竣日期\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

測試人員簽章\_\_\_\_\_測試日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

設施經營者陪檢人員\_\_\_\_\_聯絡電話及分機\_\_\_\_\_

七、合格 不合格

註：1.本報告應確實填寫，並請檢附測試時相關照片。

2.本報告應於安裝完竣後三十天內填報送主管機關。

3.本報告應經設施經營者用印後送至主管機關審查。

4.本報告格式自九十三年一月一日起使用。

單位  
印信

【以下請勿填寫】

核可	審核	承辦

## 醫用移動型 X 光機測試報告

### 二、申請人資料：

設 施 經 營 者		負 責 人	
地 址		電 話	

### 二、移動型 X 光機： 不含透視      含透視

名	稱	廠	牌	型	號	序	號	備	註
X	光	機							
X	光	管							
控	制	檯							
高	壓	產							
生	器								
最大管電壓_____kVp    最大管電流_____mA    最長時間_____秒									

### 三、測試項目（合格者打「✓」，不合格者打「×」）

一 般 規 定	1. 備有限制有用射柱大小之 錐體 準直儀。 2. 準直儀光闌指示燈光照射範圍一致。（小於靶至檯面距離之 2%，無光闌指示燈者免查） 3. 有用射柱全部永久過濾片不小於 2.5 mm Al eq. 比值： （加鉛套筒/未加鉛套筒： / ） 4. 備有適當之鉛防護圍裙。 5. 靶至皮膚距離不得少於三十公分。 6. 操作人員與患者之距離不得少於一八〇公分。 7. 曝露開關必須是控鈕型（Dead-Man Type）。
透 視 部 份	8. 透視計時器裝置最長時間不超過 10 分鐘。（5 分鐘具警示功能） 9. 透視 X 光管之靶(Target)至照射台之距離不小於 30cm。 10. 有用射柱可隨時被限制在影像加強器之內。 11. 透視時照射檯面之空氣克馬率不超過 87mGy/min (87mSv/min) (測定條件 _____kVp_____mA_____sec)。測得數據_____。 12. 有用射柱可隨時被限制在影像加強器之內。

### 四、X 光機之輻射偵測

(測定條件_____kVp_____mA_____sec 管制區防護屏蔽內部表面 5cm 處及管制區內操作人員或工作人員居佔位置之劑量率最高不超過 10 $\mu$ Sv/h。
---

X 光機偵測場所平面圖：(測得之劑量平均值請註明於圖上相關位置)  
 請測量人員居佔距靶 180cm 處之劑量率，使用鉛屏風時請測量鉛屏風後之劑量率

背景值：  
 單位：  
 偵測場所：

五、X 光管輻射偵測

請註明測量點及距靶一公尺處最高滲漏輻射空氣克馬值：「小於 0.87mGy/h ( 0.87mSv/h)」

測量儀器廠牌\_\_\_\_\_型別\_\_\_\_\_序號\_\_\_\_\_校正單位\_\_\_\_\_校正日期\_\_\_\_\_

六、測試單位資料：測試業者\_\_\_\_\_

輻射防護人員 \_\_\_\_\_ 輻射防護人員證書字號\_\_\_\_\_

核准安裝文號\_\_\_\_\_編號(或證號)\_\_\_\_\_安裝完竣日期\_\_年\_\_月\_\_日

測試人員簽章\_\_\_\_\_測試日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

設施經營者陪檢人員\_\_\_\_\_聯絡電話及分機 \_\_\_\_\_

七、 合格 不合格

- 註：1.本報告應確實填寫，並請檢附測試時相關照片。  
2.本報告應於安裝完竣後三十天內填報送主管機關。  
3.本報告應經設施經營者用印後送至主管機關審查。  
4.本報告格式自九十三年一月一日起使用。

單位  
印信

【以下請勿填寫】

核可	審核	承辦

## 醫用診斷型 X 光機測試報告

### 三、申請人資料：

設 施 經 營 者		負 責 人	
地 址		電 話	

### 二、診斷型 X 光機： 不含透視      含透視

名	稱	廠	牌	型	號	序	號	備	註
X	光	機							
X	光	管							
控	制	檯							
高	壓	產	生	器					
最大管電壓		_____kVp		最大管電流		_____mA		最長時間_____秒	

### 三、測試項目

一 般 規 定	<p>1.門扉上裝有與 X 光機連動之安全連鎖裝置。</p> <p>2.門扉上裝有標準之輻射示警標誌並有 X 光室或輻射管制區等警語。</p> <p>3.備有適當之鉛防護圍裙。</p> <p>4.備有限制有用射柱大小之 錐體 準直儀。</p> <p>5.準直儀光闌指示燈光照射範圍一致。(小於靶至檯面距離之 2%，無光闌指示燈者免查)</p> <p>6.有用射柱全部永久過濾片不小於 2.5 mm Al eq.比值：(加鉛套筒/未加鉛套筒： / )</p>
含 透 視	<p>8.透視開關屬於按鈕型 ( Dead-Man Type ) 且透視計時器裝置最長時間不超過 10 分鐘 ( 5 分鐘具警示功能 )</p> <p>9.透視管球之靶(Target)至照射台之距離不小於 30cm。</p> <p>10.有用射柱可隨時被限制在螢光屏或影像加強器之內。</p> <p>11.透視時照射檯面之空氣克馬率不超過 87mGy/min ( 87mSv/min ) (測定條件 _____kVp_____mA_____sec)。測得數據_____。</p> <p>12.螢光屏之防護玻璃其鉛厚當量為_____mm。 最高管電壓為 70kVp(含)以下時，不小於 1.5mm Pb eq 最高管電壓為 70kVp 至 100kVp (含)時，不小於 2.0mm Pb eq 最高管電壓為 100kVp 以上時，每增 1kVp 增加 0.01mm Pb eq</p> <p>13.螢光屏下之鉛帷面積不少於 45cm×45cm。</p> <p>14.鉛帷能隨螢光屏在水平或垂直位置移動。</p> <p>15.鉛帷之鉛當量不少於 0.5mm Pb eq。</p> <p>註：無螢光屏之設備免實施螢光屏部份測試</p>

### 四、X 光室之輻射偵測

(測定條件 _____kVp_____mA_____sec)	
管制區屏蔽內部表面 5cm 處及管制區內操作人員或工作人員居佔位置之劑量率最高不超過 10μSv/h。	距任何可以接近 X 光室四週障壁外表面 5cm 處之劑量率最高不超過 0.5μSv/h。

x 光室平面圖：(測得之劑量平均值請註明於圖上相關位置)

背景值：  
單位：  
樓上：  
樓下：  
x 光室位置：

五、X 光管輻射偵測

請註明測量點及距靶一公尺處最高滲漏輻射空氣克馬值：「小於 0.87mGy/h( 0.87mSv/h )」

測量儀器廠牌\_\_\_\_\_型別\_\_\_\_\_序號\_\_\_\_\_校正單位\_\_\_\_\_校正日期\_\_\_\_\_

六、測試單位資料：測試業者\_\_\_\_\_

輻射防護人員 \_\_\_\_\_輻射防護人員證書字號\_\_\_\_\_

核准安裝文號\_\_\_\_\_編號(或證號)\_\_\_\_\_安裝完竣日期\_\_年\_\_月\_\_日

測試人員簽章\_\_\_\_\_測試日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

設施經營者陪檢人員\_\_\_\_\_聯絡電話及分機 \_\_\_\_\_

七、 合格 不合格

- 註：1.本報告應確實填寫，並請檢附測試時相關照片。  
 2.本報告應於安裝完竣後三十天內填報送主管機關。  
 3.本報告應經設施經營者用印後送至主管機關審查。  
 4.診斷型 x 光機、巡迴車用 x 光機、乳房攝影用 x 光機及震波碎石機定位用 x 光機請填本表格。  
 5.本報告格式自九十三年一月一日起使用。

單位  
印信

【以下請勿填寫】

核可	審核	承辦

# 醫用骨質密度儀測試報告

## 四、申請人資料：

設施經營者		負責人	
地址		電話	

## 二、骨質密度儀：

名	稱	廠	牌	型	號	序	號	備	註
X	光	機							
X	光	管							

最大管電壓\_\_\_\_\_kVp    最大管電流\_\_\_\_\_mA    最長時間\_\_\_\_\_秒

## 三、測試項目

一般規定	1.門扉上裝有標準之輻射示警標誌並有 X 光室或輻射管制區等警語。 2.備有適當之鉛防護圍裙。 3.有用射柱全部永久過濾片不小於 2.5 mm Al eq. 比值： (加鉛套筒/未加鉛套筒：        /        )
------	--

## 四、X 光室之輻射偵測

(測定條件_____kVp_____mA_____sec)	
管制區屏蔽內部表面 5cm 處及管制區內操作人員或工作人員居佔位置之劑量率最高不超過 10 $\mu$ Sv/h。	距任何可以接近 X 光室四週障壁外表面 5cm 處之劑量率最高不超過 0.5 $\mu$ Sv/h。

x 光室平面圖：(測得之劑量平均值請註明於圖上相關位置)

背景值：  
 單位：  
 樓上：  
 樓下：  
 x 光室位置：

## 五、X 光管輻射偵測

請註明測量點及距靶一公尺處最高滲漏輻射空氣克馬值：「小於 0.87mGy/h(0.87mSv/h)」

測量儀器廠牌\_\_\_\_\_型別\_\_\_\_\_序號\_\_\_\_\_校正單位\_\_\_\_\_校正日期\_\_\_\_\_

## 六、測試單位資料：測試業者\_\_\_\_\_

輻射防護人員 \_\_\_\_\_ 輻射防護人員證書字號 \_\_\_\_\_  
 核准安裝文號 \_\_\_\_\_ 編號(或證號) \_\_\_\_\_ 安裝完竣日期 \_\_\_\_年\_\_月\_\_日  
 測試人員簽章 \_\_\_\_\_ 測試日期： \_\_\_\_年\_\_月\_\_日  
 設施經營者陪檢人員 \_\_\_\_\_ 聯絡電話及分機 \_\_\_\_\_

## 七、合格      不合格

- 註：1.本報告應確實填寫，並請檢附測試時相關照片。  
 2.本報告應於安裝完竣後三十天內填報送主管機關。  
 3.本報告應經設施經營者用印後送至主管機關審查。  
 4.本報告格式自九十三年一月一日起使用。

單位 印信
----------

【以下請勿填寫】

核可	審核	承辦

# 醫用電腦斷層掃描儀測試報告

## 五、申請人資料：

設 施 經 營 者	負 責 人
地 址	電 話

## 二、電腦斷層掃描儀：

名 稱	廠 牌	型 號	序 號	備 註
X 光 機				
X 光 管				
控 制 檯				
高 壓 產 生 器				
最大管電壓_____kVp 最大管電流_____mA 最長時間_____秒				

## 三、測試項目（合格者打「✓」，不合格者打「×」）

一 般 規 定	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.門扉上裝有與 X 光機連動之安全連鎖裝置。</li> <li>2.門扉上裝有標準之輻射示警標誌並有 X 光室或輻射管制區等警語。</li> <li>3.備有適當之鉛防護圍裙。</li> <li>4.備有自動終止掃描裝置，在掃描時間超出預設值百分之十前能自動終止掃描，且掃描中斷後必須經人為重新設定掃描條件後，始能重新啟動。</li> <li>5.有用射柱全部永久過濾片不小於 2.5 mm Al eq.</li> </ol>
------------------	---

## 四、X 光室之輻射偵測

(測定條件_____kVp_____mA_____sec)	
管制區屏蔽內部表面 5cm 處及管制區內操作人員或工作人員居佔位置之劑量率最高不超過 10 $\mu$ Sv/h。	距任何可以接近 X 光室四週障壁外表面 5cm 處之劑量率最高不超過 0.5 $\mu$ Sv/h。

X 光室平面圖：(測得之劑量平均值請註明於圖上相關位置)

背景值：  
 單位：  
 樓上：  
 樓下：  
 x 光室位置：

## 五、X 光管輻射偵測

請註明測量點及距靶一公尺處最高滲漏輻射空氣克馬值：「小於 0.87mGy/h(0.87mSv/h)」

測量儀器廠牌\_\_\_\_\_型別\_\_\_\_\_序號\_\_\_\_\_校正單位\_\_\_\_\_校正日期\_\_\_\_\_

測試單位資料：測試業者\_\_\_\_\_

輻射防護人員\_\_\_\_\_輻射防護人員證書字號\_\_\_\_\_

核准安裝文號\_\_\_\_\_編號(或證號)\_\_\_\_\_安裝完竣日期\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

測試人員簽章\_\_\_\_\_測試日期：\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

設施經營者陪檢人員\_\_\_\_\_聯絡電話及分機\_\_\_\_\_

七、 合格      不合格

- 註：1.本報告應確實填寫，並請檢附測試時相關照片。  
2.本報告應於安裝完竣後三十天內填報送主管機關。  
3.本報告應經設施經營者用印後送至主管機關審查。  
4.本報告格式自九十三年一月一日起使用。

單位  
印信

【以下請勿填寫】

核可	審核	承辦