

# 倫琴與X光的故事

／顏路喬

**整**整百年前的一個冬日，青年倫琴在實驗室裡正從事一項經高度真空的放電實驗。沒想到有一樁極不尋常的事情發生，令他大感驚訝。

靠近放電光管有一螢光屏，原由黑色紙板隔住，可是當光管通電時，螢幕卻仍然發光。以後在光管與屏幕之間增加阻隔之厚度，如木片實物，仍然有微弱之光出現。

於是倫琴判斷，必定有另一種光線透過紙板或硬物，這種不知名的光，他便稱之為X光。

此一無意中的發現，開始了物理學與醫學的新紀元。

倫琴（Roentgen William 一八四五、一九二三）德國（有荷蘭血統）科學家，自幼聰穎，出生於德國萊茵區，受教育於蘇黎世。年廿四，已獲博士學位。

跟著擔任知名物理學教授 A. Kundt 的助手，初在蘇黎世，後在沃資堡（Wurzburg），最後在斯特拉斯堡，廿九歲時已被任命為「不

受薪講師」。一九〇〇、一九二〇年間，他因發現了X光，聲名鵲起，正式受聘為慕尼黑大學教授。一九〇一年，諾貝爾獎金剛設立，便決定頒發給他。

由於此項的發現對醫學與工業都非常重要，造福人類既深且遠，物理學獎的獲獎者當然非他莫屬了。當年的獎金是五萬瑞典克朗。照理說，對於這位青年科學家，該是名成利就，一登龍門的好機會。

可是說也奇怪，他卻堅守不接受他人金錢賞賜的原則，他拒絕接受，連頭銜也謝絕了。

尤有進者，當時只要他申請專利權，也可保障他日後財源滾滾進，享用不盡的好處，他卻也婉拒了。他認為此發明是對人類的貢獻，要讓大家一起享受，所以情願大公無私地向大家公開這項發明，不作為私人得利的門路。

傳記作者說，倫琴這種獨特剛強的個性，在少年求學時代已表露無遺了。

當他十七歲時，有一個同學畫了一幅諷刺一位教授的漫畫。校方獲悉倫琴是該同學的密

友，便迫他供出姓名，且以開除為威脅。倫琴不允，寧願被逐出校。其個性之堅強，可見一斑。

X光之發明，初期會轟動一時，由於見到人體的骷髏、令人吃驚，有人視為不祥之舉。以後用途日廣，如醫院、監獄、海關、機場、軍營，到處都設置，也就見怪不怪了。

上月加拿大電視在重溫X光史實時，說到某次有一少年遭槍擊，偵訊時苦無證據，由於麥其大學（McGill University）提供X光協助，一顆子彈便分明在體內見到了。這是刑警與法律藉助X光破案之始。

醫院骨科，仰賴X光最大。猶憶一九六六年，筆者因車禍入住伊利沙白醫院，一骨科大夫曾對我說：「先生，以後每次看我須攜帶X光照片，沒有片子，我們骨科醫生不能做什麼，我憑什麼根據為你看病？」這話可表明X光對醫療方面的重要性。

說到活人體內第一張X光照片，要推倫琴夫人的手指了。

照片攝影的時期是一八九五年十二月廿二日，剛好是一百年前的聖誕節，它讓人類首次用肉眼清清楚楚地見到活人體內的骨頭。

想到倫琴這位科學家，有如此重大的發明，卻不為個人的利益著想，不接受諾貝爾獎金，又不為個人申請專利，倒將他慷慨地獻給全人類享用，這不是美好的聖誕精神是什麼？

由於此事剛發生在百年前的聖誕前夕，敝人乃恭寫此文，聊作紀念，並藉此以勉勵廣大讀者。