

# CHEST X-RAY MADE EASY

## 轻松胸部X线检查

第二版

原著 Jonathan Corne  
Mary Carroll  
Ivan Brown  
David Delany  
译者 刘挨师



北京大学医学出版社

C-  
  
Chest X-Ray Made Easy

# 轻松胸部 X 线检查

(第2版)

原著: Jonathan Corne

Mary Carroll

Ivan Brown

David Delany

译者: 刘挨师

北京大学医学出版社

Peking University Medical Press

Chest X-Ray Made Easy, 2nd edition  
Jonathan Corne, Mary Carroll, Ivan Brown, David Delany  
ISBN: 0-443-07009-1  
Copyright © 2002 by Elsevier. All rights reserved.

Authorized translation from English Language edition published by the Proprietor.  
ISBN: 981-259-554-6  
Copyright © 2006 by Elsevier (Singapore) Pte Ltd. All rights reserved.

Elsevier (Singapore) Pte Ltd.  
3 Killiney Road, #08-01 Winsland House I, Singapore 239519  
Tel: (65) 6349-0200, Fax: (65) 6733-1817  
2006年初版

Printed in China by Peking University Medical Press under special arrangement with Elsevier (Singapore) Pte Ltd. This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书简体中文版由北京大学医学出版社与 Elsevier (Singapore) Pte Ltd. 在中国大陆境内合作出版。本版仅限在中国境内（不包括香港特别行政区及台湾）出版及标价销售。未经许可之出口，是为违反著作权法，将受法律之制裁。

北京市版权局著作权合同登记号：01-2006-1174

#### QINGSONG XIONGBU X XIAN JIANCHA

图书在版编目 (CIP) 数据

轻松胸部X线检查 / (英) 科纳 (Corne, J.) 著; 刘挨师译. —北京: 北京大学医学出版社, 2006.4

书名原文: Chest X-ray Made Easy

ISBN 7-81116-013-7

I. 轻... II. ①科... ②刘... III. 胸腔疾病—X射线诊断 IV. R816.4

中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第017303号

#### 轻松胸部X线检查

译者: 刘挨师

出版发行: 北京大学医学出版社 (电话: 010-82802230)

地址: (100083) 北京市海淀区学院路38号 北京大学医学部院内

网址: <http://www.pumpress.com.cn>

E-mail: [booksale@bjmu.edu.cn](mailto:booksale@bjmu.edu.cn)

印刷: 莱芜市圣龙印务有限责任公司

经销: 新华书店

责任编辑: 曹霞 责任校对: 王怀玲 责任印制: 郭桂兰

开本: 889mm × 1194mm 1/32 印张: 4.75 字数: 114千字

版次: 2006年6月第1版 2006年6月第1次印刷

书号: ISBN 7-81116-013-7/R · 013

定价: 19.80元

版权所有, 违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

## 译者前言

这本《轻松胸部X线检查》简单明了，重点突出，图文并茂，方便携带和阅读。、

本书第1、2章叙述了在阅读胸部X光片时必须遵循的一些基本原则。第3~10章分别叙述了胸部X线常见的异常表现及其在疾病的诊断和鉴别诊断中需要仔细观察的诸多重要征象。

本书不仅对医学生和放射科初级医师有指导价值，而且对临床初级医师亦大有益处，能进一步指导临床医疗实践。

由于译者的水平有限，加之时间仓促，错误和不妥之处在所难免，敬请广大读者不吝指正。

刘挨师

## 序

自从本书第1版出版发行以来，我的观点始终没有改变，那就是医生，特别是低年资医生，能准确解读胸部X光片是非常重要的。现在医院病人越来越多，要求医生在很短时间内作出决定，如：患者该不该住院，患者的病情如何，如何治疗以及患者何时该出院等。大多数病人在收入地方总医院或教学医院时已经拍摄了胸部X光片。在放射科提供正式胸部X光片诊断报告前，常要求临床做出决定，而这些决定会影响病人的治疗。的确，胸部X光片实际上是体格检查的延续。面对胸部X光片，要求医生充满信心、沉着应对，这正是本书的意图所在。

《轻松胸部X线检查》一书的成功之处就在于本书简明，清晰，重点突出，图解详尽，编排简洁。第2版传承了第1版的各种优点，尽管比前一版有许多改进，但是初衷依然没有改变，那就是能让年轻一代医生具有超强的阅读胸部X光片的能力。

John Moxham 教授

人、国王和圣托马斯医学院呼吸内科教授、副院长  
伦敦

## 前 言

胸部X线检查是医院开展诊疗工作最需要的检查之一，胸片读片是初级医师首先需要面对的。尽管有大量专家级放射学教科书，但针对初级医师和医学生的放射学教科书很少。本书正是为了弥补这一不足，并使胸部X光读片尽可能简单。本书并不意味着能代替所有放射学观点，而是作为认识常见异常的一本指南，其中任何一种异常均可能在病房遇到。为了更有效地治疗病人，需要尽快认识这些异常。

自第1版成功出版以来，我们已经扩充了本书的内容，但是始终保持了本书的小巧以及便于随身携带。包括新增了一些章节，如膈肌下方异常一并予以论述。本书不仅对医学生有帮助，而且对护士、理疗科医生以及放射技术员也大有益处。

本书第1、2章论述了阅读胸部X光片必须遵循的一些基本原则。从第3章开始，根据最常见异常的X线表现进行编排，让读者充分认识这些异常。每一主题包括有详细注解的典型X光片和出现在末尾阴影方格内的额外知识点。X光片上方的草图有助于异常征象的诠释。

Jonathan Corne  
Mary Carroll  
Ivan Brown  
David Delany

## 致 谢

感谢对本书草稿的审阅，并提出许多意见和做了大量工作的同事们，特别是：柯瑞·汤普森，菲奥纳·哈里斯，尼古拉斯·坎纳林，萨蒂普·沙文，塞入马拉·克利桑娜，彼得·霍肯，尼古拉斯·威瑟斯，阿努普·乔翰，贝特·密斯拉，马克·布尔皮特，莎伦·皮蒙托，安娜·麦肯泽和维维恩·欧卡杰。感谢放射科玛丽·马特森对X光片的复制，以及南安普顿总医院多媒体教研室最终图像的制作。

对 John Moxham 教授的宝贵建议以及为本书所做的序一并表示谢意，并感谢哈考特医学部全体员工。

# 目 录

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 第 1 章 如何观察胸部 X 光片 ..... | 1  |
| 1.1 初级读片很容易 .....       | 2  |
| 1.2 技术质量 .....          | 4  |
| 1.3 预览后前位胸片 .....       | 10 |
| 1.4 如何观察侧位胸片 .....      | 13 |
| 第 2 章 病变定位 .....        | 17 |
| 2.1 肺 .....             | 18 |
| 2.2 心脏 .....            | 21 |
| 第 3 章 肺野密度增高 .....      | 27 |
| 3.1 胸腔积液 .....          | 28 |
| 3.2 肺不张 .....           | 31 |
| 3.3 肺切除 .....           | 42 |
| 3.4 肺实变 .....           | 44 |
| 3.5 卡氏肺囊虫肺炎 .....       | 46 |
| 3.6 石棉斑 .....           | 48 |
| 3.7 间皮瘤 .....           | 50 |
| 3.8 硬币样病变 .....         | 52 |
| 3.9 肺空洞性病变 .....        | 54 |
| 3.10 左心室功能衰竭 .....      | 56 |
| 3.11 急性呼吸窘迫综合征 .....    | 60 |
| 3.12 支气管扩张 .....        | 64 |
| 3.13 肺纤维化 .....         | 66 |
| 3.14 水痘肺炎 .....         | 68 |
| 3.15 粟粒状阴影 .....        | 70 |
| 第 4 章 肺野密度减低 .....      | 73 |
| 4.1 慢性阻塞性肺疾病 .....      | 74 |



|                         |            |
|-------------------------|------------|
| 4.2 气胸 .....            | 76         |
| 4.3 张力性气胸 .....         | 79         |
| 4.4 肺栓塞 .....           | 82         |
| 4.5 乳房切除术 .....         | 85         |
| <b>第5章 肺门异常 .....</b>   | <b>87</b>  |
| 5.1 单侧肺门增大 .....        | 88         |
| 5.2 双侧肺门增大 .....        | 91         |
| <b>第6章 心影异常 .....</b>   | <b>95</b>  |
| 6.1 房间隔缺损 .....         | 96         |
| 6.2 二尖瓣狭窄 .....         | 98         |
| 6.3 左心室室壁瘤 .....        | 100        |
| 6.4 心包积液 .....          | 102        |
| <b>第7章 纵隔增宽 .....</b>   | <b>105</b> |
| <b>第8章 肋骨异常 .....</b>   | <b>109</b> |
| <b>第9章 软组织异常 .....</b>  | <b>113</b> |
| <b>第10章 隐匿性异常 .....</b> | <b>117</b> |
| 10.1 肺尖癌 .....          | 118        |
| 10.2 膈下气体 .....         | 120        |
| <b>相关专业词汇英汉对照 .....</b> | <b>123</b> |

## 如何观察胸部 X 光片

|              |    |
|--------------|----|
| 1.1 初级读片很容易  | 2  |
| 1.2 技术质量     | 4  |
| 1.3 预览后前位胸片  | 10 |
| 1.4 如何观察侧位胸片 | 13 |

## 1.1 初级读片很容易

胸部X光片初级读片很容易。X光片只是一张黑白片，所有异常可以分成如下四类：

1. 太白（密度增高）
2. 太黑（密度减低）
3. 太大
4. 位置异常

要从X光片中得到最多的信息，发现异常时为避免不知所措，应该遵循下列步骤：

1. 核查姓名和日期。应在X光片插上观片灯前完成核查工作，否则你一定会遗忘核查工作。

2. 检查X光片投照条件（详细叙述见第1.2节）。

3. 全面预览X光片，并用心罗列你所发现的所有异常。必须完成这一阶段。当你一发现异常就停止观察，注意力会集中于认识是什么异常，从而忘记观察X光片的其他部位。第1.3节将会解释如何预览X光片。

4. 当你发现异常后，应仔细检查异常的部位。判断病变是在胸壁、胸膜、肺内还是在纵隔内。第2章将解释如何确定病变是在肺内还是在心脏，第7章将解释如何确定病变是在纵隔，第8章将解释如何确定病变是在肋骨。

5. 用心描述异常，看其属于下列哪一类：

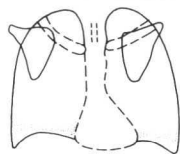
- (1) 太白
- (2) 太黑
- (3) 太大
- (4) 位置异常

从第3章到第10章将带你全面认识这些异常。

6. 确保X光片报告是出自放射学家。胸部X光片初级读片

很容易，不过轻微征象的识别需要有放射专家般的慧眼。多听放射专家的建议常常能提高诊断能力。

7. 最后不要忘记的是病人。重病患者的X线胸片可能是正常的，而且这种情况非常常见。



## 1.2 技术质量

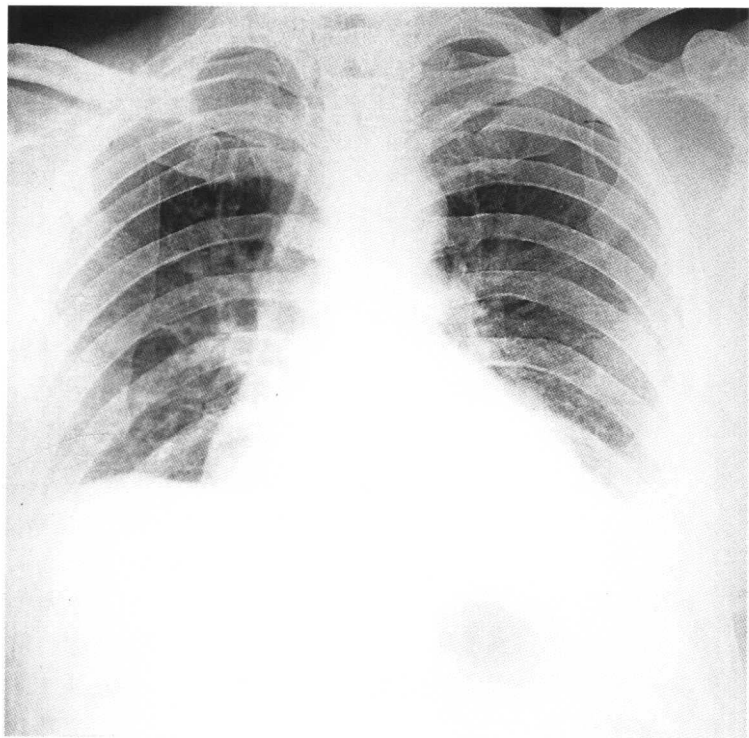


图 1-1

图 1-1、图 1-2、图 1-3、图 1-4，4 张 X 光片举例说明了技术质量是如何影响X线的表现并可能导致读片错误。图1-1是前后位胸片，肩胛骨与胸廓重叠，心影增大。与图1-2标准后前位胸片比较，肩胛骨不再与胸廓重叠，心影大小正常。

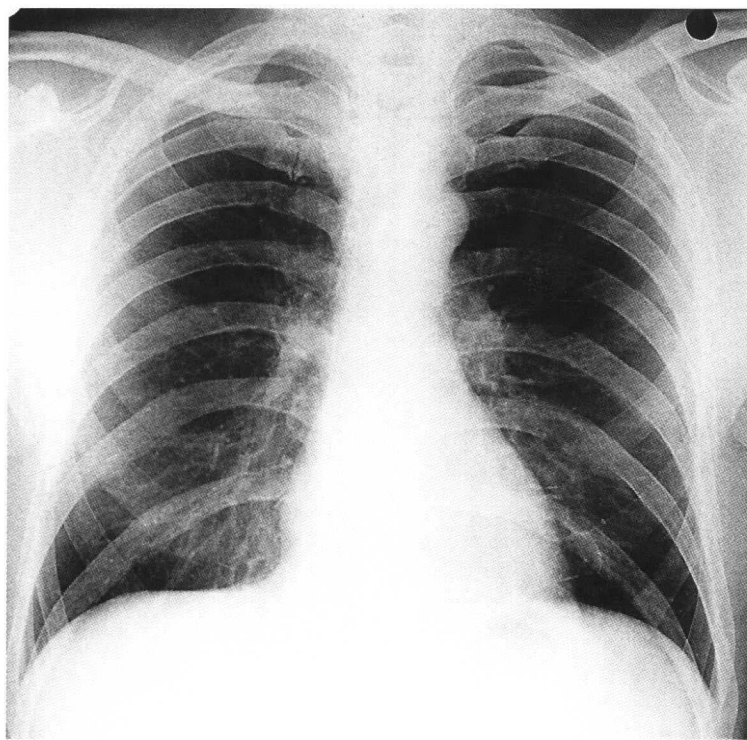
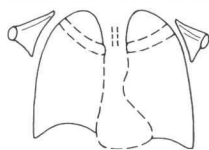


图 1-2

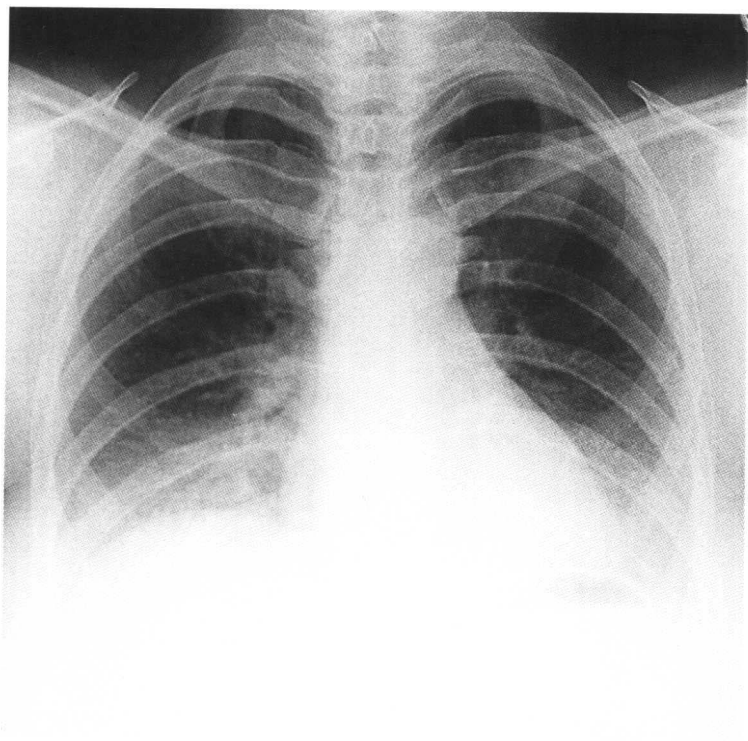
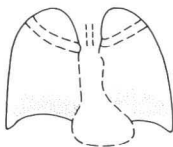


图 1-3

图 1-3, 图 1-4 胸片表示呼吸对胸片的影响。图 1-3 胸片是在吸气不足时拍摄, 而图 1-4 胸片是在深吸气后拍摄。

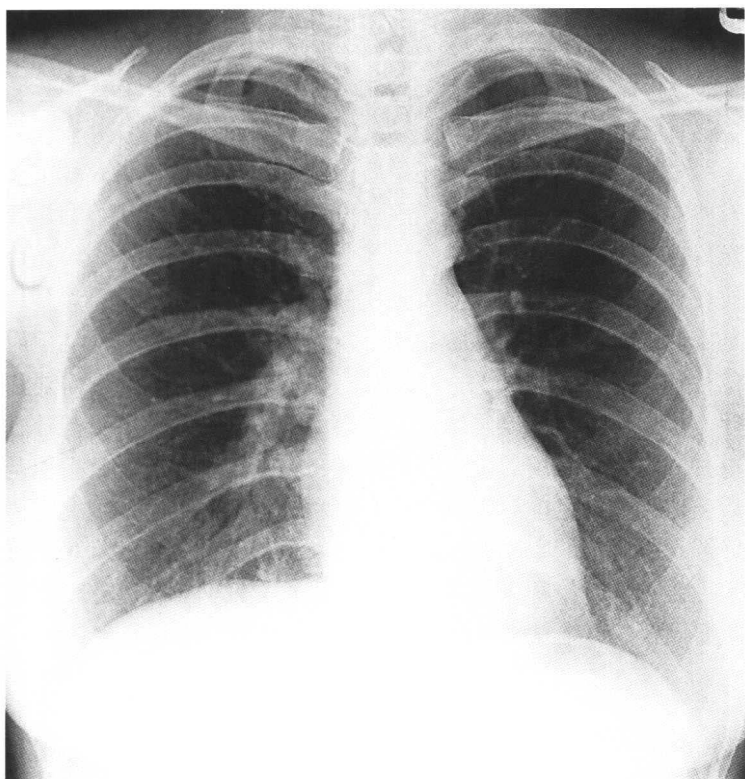
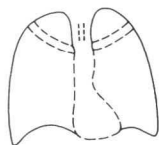


图 1-4



进一步读片时必须检查照片的质量。需要检查投照体位、左右方向、旋转方位、透过度 and 吸气程度。上述任何一个环节出现差错均可影响正常读片，如果没有仔细检查技术质量，会发生读片错误。

### 投照体位

看清楚胸片是前后位还是后前位。投照体位是指X线束入射方向与病人之间的关系。前后位胸片X线机在患者前面，X光片在患者后面。后前位胸片X线束从患者后面射入，X光片放在患者前面。标准胸部X光片是后前位，不过许多急诊胸片是前后位，因为病人仰卧在床上较容易拍摄前后位胸片。前后位片通常技师会做标注，后前位片为标准投照体位不需要注明。如果你不清楚投照体位，观察肩胛骨。如果肩胛骨与肺野重叠，则胸片是前后位；若肩胛骨与肺野不重叠，胸片可能是后前位。如果是前后位胸片，心脏和纵隔可能变形，因此需要仔细观察心脏的大小和纵隔的形态。患者坐位或卧位均可拍摄前后位胸片。技师应该在胸片上标记直立或仰卧位。这一点很重要，因为直立投照与仰卧位投照胸片表现明显不同。

### 左右方向

检查左右标记。不要总是认为心脏位于左侧。可能会是右位心，或更常见的肺内病变推挤或牵拉纵隔向右侧移位。技师在胸片上标明左、右侧可避免发生这种错误。最初观察胸片时要切记放射科技师有时会出差错，因此必须检查左右标记。如果有任何疑问则需要重新检查患者。

### 旋转方位

识别锁骨内侧端，并选择某一胸椎的棘突，棘突位于锁骨内侧端之间。锁骨内侧端与棘突之间距离相等。如果锁骨一侧较另一侧靠近棘突，则患者发生了旋转，同侧肺表现较白。