

中文翻译版
原书第3版

肌肉骨骼影像学 案例教程

*Musculoskeletal Imaging:
A Teaching File*

原 著 Felix S. Chew
Hyojeong Mulcahy
Alice S. Ha
主 审 蔡祖龙 唐佩福
主 译 聂永康 蔡剑鸣



中文翻译版

肌肉骨骼影像学案例教程

Musculoskeletal Imaging: A Teaching File

原书第3版

原 著 Felix S. Chew

Hyojeong Mulcahy

Alice S. Ha

主 审 蔡祖龙 唐佩福

主 译 聂永康 蔡剑鸣

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书由国际著名的影像学 Felix S. Chew 教授领衔撰写完成。共 8 章，涵盖全身各个部位的所有影像学检查手段，包括 X 线、CT、MRI、核医学、超声等，也包括疾病种类、创伤、肿瘤、关节疾病、内分泌及代谢病、感染、先天性和发育异常等。每个病例以未知的形式呈现，随读者阅读思考而呈现诊断结果。以简要病史开始，接下来是相关影像描述、诊断、要点讨论，帮助读者轻松把握正确的诊断和鉴别诊断思路的关键点及知识点。

本书内容丰富、经典实用，可供工作在临床一线的放射科和骨科医师、病理科医师参考，特别对青年医师来说，是一本良好的教材。

图书在版编目 (CIP) 数据

肌肉骨骼影像学案例教程：原书第 3 版 / (美) 菲利克斯·楚 (Felix S. Chew) 等著；聂永康，蔡剑鸣主译. —北京：科学出版社，2019.1

书名原文：Musculoskeletal Imaging: A Teaching File

ISBN 978-7-03-060080-6

I . ①肌… II . ①菲… ②聂… ③蔡… III . ①肌肉骨骼系统—影象诊断—教材
IV . ① R680.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 281443 号

责任编辑：路 弘 / 责任校对：韩 杨

责任印制：肖 兴 / 封面设计：龙 岩

版权所有，违者必究，未经本社许可，数字图书馆不得使用

Felix S. Chew, Hyojeong Mulcahy, Alice S. Ha, Musculoskeletal Imaging: A Teaching File, 3th ed
ISBN-13: 978-1-60913-793-9

Copyright © 2012 by Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business. All rights reserved.

This is a Chinese translation published by arrangement with Lippincott Williams & Wilkins/ Wolters Kluwer Health, Inc., USA.
本书限中华人民共和国境内（不包括香港、澳门特别行政区及台湾）销售。

本书封面贴有 Wolters Kluwer Health 激光防伪标签，无标签者不得销售。

本书中提到了一些药物的适应证、不良反应和剂量，它们可能需要根据实际情况进行调整。

读者须仔细阅读药品包装盒内的使用说明书，并遵照医嘱使用，本书的作者、译者、编辑、出版者和销售商对相应的后果不承担任何法律责任。

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街 16 号

邮 政 编 码：100717

<http://www.sciencep.com>

北京画中画印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2019 年 1 月第 一 版 开本：889×1194 1/16

2019 年 1 月第一次印刷 印张：34 1/2

字数：820 000

定 价：220.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

主 审 蔡祖龙 唐佩福

主 译 聂永康 蔡剑鸣

译 者 (以姓氏笔画为序)

马 露 王 岩 王新江 卢明明 付岩宁

刘 烨 刘梦雨 李 涛 李 璐 李颖娜

吴 芳 宋 翔 张 君 张 欣 张兴华

张啸波 陈志晔 金 鑫 钟 燕 姚洪祥

聂红琴 聂思衡 崔 豹

Musculoskeletal Imaging

A Teaching File

THIRD EDITION

Felix S. Chew, M.D., ED.M., M.B.A.

Professor of Radiology
Vice-Chair for Academic Innovation
Section Head of Musculoskeletal Radiology
University of Washington, Seattle, Washington

Hyojeong Mulcahy, M.D.

Assistant Professor of Radiology
University of Washington, Seattle, Washington

Alice S. Ha, M.S., M.D.

Assistant Professor of Radiology
University of Washington, Seattle, Washington

病案教学是临床及放射实践中最常见的方式之一。本书为美国颇有影响力的专家在麻省总医院、华盛顿大学、梅奥中心等数十年从医教学资料的积累。每一个病例都精心挑选，为了教会专业医师如何基于影像掌握合理的诊断技能。病例囊括了影像检查手段，包括X线、CT、MR、核医学、超声等，也包含了所有的疾病种类，创伤、肿瘤、关节疾病、内分泌和代谢性骨病、感染、先天性和发育性异常、全身疾病的骨骼肌肉表现等。每一个病例都以未知的方式呈现，以简要的病史开始，并附几幅图像。接下来是相关影像的描述、诊断、要点讨论，重点在影像诊断的根据。从本书的编排上也反映出这一特点，即在每一病例标题上未编排疾病名称，目的是使读者在阅读病例时，避免先入为主，而是通过边阅读边思考做出诊断。影像讨论也侧重反映影像医生与临床医生之间、放射科内教学与培训中典型的问题。本书为美国放射科医师影像考试必备参考书之一。

我们本着认真学习的初衷，组织了一批对本书有浓厚兴趣的医师进行翻译，他们在工作之余挤出宝贵的时间，为本书的完成付出了艰苦的努力，对他们的辛勤工作深表感谢。在翻译过程中，难免存在纰漏之处，还请同道不吝指正！

解放军总医院放射科 聂永康 蔡剑鸣

2018年9月

病案教学是放射学教学的一种极具特征的方式之一。教学中早就需要这类综合性的系列丛书。病案教学方式把只能在教学医院开展的专家会诊呈现给广大读者。作为 Lippincott Williams & Wilkins 工作人员，我们非常自豪出版了这样的系列丛书，目的就是给各个阶段的放射医师提供病例资源及解答。

书中的病例均是从重要的医学中心病案中精挑细选出来的。而每个病案的讨论均是模拟放射科低年资医师与其他放射科医师的日常病案讨论的方式。

本丛书里每个病案设计为未知答案的形式，每个病例采用固定的方式：先给一些简要病史，然后是几张影像图片，接着是相关影像学表现、鉴别诊断、诊断、疾病讨论、图片说明。采用这种方式，作者引导读者阅片、思考，把重点放在诊断关键要点上。

作者期望本丛书对各个阶段的放射科医师都有价值，也期望对相关学科的临床医生有帮助。

The Publisher

《肌肉骨骼影像学案例教程》第3版，是一部改进、更新、权威的病案教学集，实际上，也是您所需要用来更新肌肉骨骼影像学知识、提高诊断能力的参考书。Chew、Mulcahy和Ha三位博士在本版选择病例和材料汇集方面保持了前两版的高质量，这绝对不是一项小工程。

肌肉骨骼影像学已经有了飞速的发展，因此需要把旧版中的模拟格式老旧图像替换或更新为数字图像，在新病例中及时添加一些多层螺旋CT与MRI的图像。在新版中，所有这些都已完美呈现。

本版在形式上以更加简洁的方式，突出了病例的主要影像学特征和临床特征。如同前两版，每一至两页囊括不同的病例与图像；每章包含同一个部位的50个左右病例，而选择的病例也覆盖了全部疾病谱：关节炎、创伤、感染、肿瘤、代谢和先天性疾病。病例的影像学表现、讨论、合理的、恰当的鉴别诊断都一一呈现。每个病例之后都有简略的病理生理、病因综述总结。

您需要一本肌肉骨骼影像的速查参考书吗？您正在准备美国的放射科影像考试吗？您需要简捷的途径来更新知识或重新检测自己的肌肉骨骼影像知识吗？您想通过简单的、直接的方法检测自己的肌肉骨骼影像学诊断能力吗？这就是您需要的一本书。

怎么使用这本书就看你自己了。您可以只简单从头到尾地浏览全书每个章节的封面，做到熟悉肌肉骨骼影像的内容；或者您可以只看图像检测自己是否发现了重要的征象、得到了正确的答案；或者在应付考试填鸭式的复习空当浏览一下；或者工作中遇到类似的病例，查找本书进一步证实诊断或提出最恰当的鉴别诊断。这都是您的选择。

一书在手，阅读、标记、自我消化，拥有它、享受它，不仅能满足您在肌肉骨骼影像学方面的特殊需要，三位博士的辛勤劳动，以及丰富的信息，还会让您耳目一新。

Lee F. Rogers, M.D.

这本教学病案书，力图呈现在观片灯前，与肌肉骨骼影像学专家和大师级老师共同阅片的学习过程。与综合教科书根据病理生理编写不同，本书根据解剖部位编写，因此病例种类的跨度迥然不同，每一个病例都是为了教会步入影像学诊断领域的年轻医师如何基于影像做出合理诊断的技能。病例囊括了所有的影像检查手段，包括X线、CT、MRI、核医学、超声等，也包含了所有的疾病种类，创伤、肿瘤、关节疾病、内分泌和代谢性骨病、感染、先天性和发育性异常、全身疾病的骨骼肌肉表现等。每一个病例都以未知答案的方式呈现，以简要的病史开始，并附几幅图像。接下来是相关影像的描述、诊断、要点讨论，重点在影像诊断的根据。影像学讨论也侧重反映了影像会诊医生与临床医生之间、放射科内教学与培训中的典型问题。根据病理生理和解剖部位编写的大量的主题索引和疾病名称列表，使该书既可以用作参考书，也可以当作图谱集。

本书选择的病例并非与大家每天的工作内容一致，也非耗费脑力的专题综述。相反，病例提炼出每一个教学要点，精简出临床相关问题，满足好奇心，体现了作者的独具匠心。通过病例中提供的同类疾病，作者希望以点带面，让读者了解某一疾病的类似疾病。尽管本书是通过解剖部位编写，但对一些全身性或多骨疾病的病例，为方便起见，也包含了一些相关的其他部位的影像。许多疾病不止一个病例。还有很多讨论不是仅限于分析影像特征和鉴别诊断，也包括了影像背后的病理生理、临床特点和治疗方面的考量。

Felix S. Chew, M.D.
Hyojeong Mulcahy, M.D.
Alice S. Ha, M.D.

《肌肉骨骼影像学案例教程》第1版是在麻省总医院着手开始编写的，那时本人与 Leffler 是骨关节影像组成员。在 Maldjian 博士（先前在坦普尔大学，后来在纽约大学医学中心工作）的帮助下本书得以完成，当时本人在维克森林大学任肌肉骨骼影像部主任，同时第1版还得到了 Mulligan 博士和 Flemming 博士的帮助。第1版中大部分的病例资料来源于麻省总医院，而其余的病例大多来自各位作者教学工作中所积攒、搜集。我要感谢以前在麻省总医院同事的大力帮助，Rosenthal 博士、Kattapuram 博士和 Palmer 博士在病例搜集或指导我搜集病例中提供帮助。本书的第2版、第3版是在华盛顿大学完成的。第2版中共同作者有梅奥中心的 Roberts 博士，还有该医院 Lalaji 博士的帮助。同时要感谢我的前同事维克森林大学的 Boles 博士、Lenchik 博士、Rogers 博士。他们提供了很多有趣的病例。其他的一些资料是在华盛顿大学搜集的，并得到了 Richardson 博士的大力帮助。我也要感谢很多年轻医师的帮助，他们为最终定稿提供了建议。

Felix S. Chew

ACL	前交叉韧带	MFH	恶性纤维组织细胞瘤
AIDS	获得性免疫缺陷综合征	MR	磁共振
ANA	抗核抗体	MRI	磁共振成像
AP	前后位	MTP joint	跖趾关节
C ₁ , C ₂	第一、二颈椎	ORIF	切开复位内固定
CMC joint	掌腕关节	PA	后前位
CT	计算机断层成像	PCL	后交叉韧带
DDH	髋关节发育不良	PD	质子密度
DIP joint	远端指间关节	PIP joint	近端指间关节
DISH	弥漫性特发性骨质增生症	PMNs	多形核白细胞
DISI	背侧骨间韧带不稳	PVNS	色素沉着绒毛滑膜炎
DPA	双光子吸收计	QCT	定量 CT
DXA	双能量 X 线吸收计	RF	类风湿因子
FS	脂肪抑制	S ₁ , S ₂	第一、二骶椎
FSE	快速自旋回波	SCFE	股骨头骨骺滑脱
GRE	梯度回波	SI joint	骶髂关节
HIV	人类免疫缺陷病毒	SLE	系统性红斑狼疮
HLA	人类淋巴细胞抗原	STIR	短时间翻转恢复
HU	亨氏单位	T ₁ , T ₂	第一、二胸椎
IM	髓内杆	Tc-99m	锝 -99m
IP joint	指间关节	TFCC	纤维软骨三角韧带复合体
IR	翻转恢复	THA	全髋关节成形术
K-wire	基尔希纳钢丝	THR	全髋关节置换术
L ₁ , L ₂	第一、二腰椎	TKA	全膝关节成形术
LCL	外侧副韧带	TKR	全膝关节置换术
MCL	内侧副韧带	TMT joint	踝关节
MCP joint	掌指关节	VISI	足底韧带不稳
MDP	亚甲基二膦酸盐	WBC	白细胞

第1章 手及腕	1		
病例 1.1 银屑病关节炎	2	病例 1.36 三角骨骨折	38
病例 1.2 银屑病关节炎伴残毁性关节炎	3	病例 1.37 腱鞘囊肿	39
病例 1.3 原发性骨关节炎	4	病例 1.38 慢性硬化性骨髓炎	40
病例 1.4 侵蚀性骨关节炎	5	病例 1.39 腕骨融合	41
病例 1.5 骨髓炎	6	病例 1.40 月骨骨坏死	42
病例 1.6 结核性关节炎	8	病例 1.41 尺骨撞击综合征	44
病例 1.7 肺癌的溶骨性转移瘤	9	病例 1.42 骨样骨瘤	46
病例 1.8 血管球瘤	10	病例 1.43 佝偻病恢复期	48
病例 1.9 表皮样囊肿	11	病例 1.44 鳞板骨折 (Salter I型), 愈合期	49
病例 1.10 结节病	12	病例 1.45 铅中毒	50
病例 1.11 烧伤	13	病例 1.46 狹窄性腱鞘炎	51
病例 1.12 硬皮病	14	病例 1.47 异物 (木屑)	52
病例 1.13 多骨型骨纤维异常增殖症	15	病例 1.48 继发性肥大性骨关节病	53
病例 1.14 内生软骨瘤伴骨折	16	病例 1.49 硬纤维瘤	54
病例 1.15 痛风石性痛风	17	病例 1.50 非骨化性纤维瘤	55
病例 1.16 巨细胞修复性肉芽肿	18	病例 1.51 先天性梅毒	56
病例 1.17 多中心网状组织细胞增生症	19	病例 1.52 双侧马德隆畸形	57
病例 1.18 系统性红斑狼疮	20	病例 1.53 伸肌腱激惹	58
病例 1.19 类风湿关节炎	21	病例 1.54 盖氏骨折伴脱位	60
病例 1.20 类风湿关节炎	22	第2章 肘、臂及肩	61
病例 1.21 类风湿关节炎	23	病例 2.1 桡骨小头骨折	62
病例 1.22 幼年特发性关节炎	24	病例 2.2 蒙泰贾骨折脱位	64
病例 1.23 甲状腺肢端病变	25	病例 2.3 尺桡骨骨融合	65
病例 1.24 肢端肥大症	26	病例 2.4 肘关节后脱位	66
病例 1.25 甲状腺功能亢进 (继发于肾衰竭)	27	病例 2.5 桡骨小头半脱位	67
病例 1.26 多发性肌炎	28	病例 2.6 化脓性关节炎	68
病例 1.27 栓塞性疾病	29	病例 2.7 化脓性鹰嘴滑囊炎	69
病例 1.28 腱鞘巨细胞瘤	30	病例 2.8 烧伤后异位骨化	70
病例 1.29 第二环状 (A2) 滑车断裂	31	病例 2.9 肱骨髁上骨折	71
病例 1.30 焦磷酸盐关节病, 伴有舟月骨 进行性塌陷 (SLAC 腕)	32	病例 2.10 肱骨小头骨软骨病	72
病例 1.31 血色素沉着病	33	病例 2.11 内上髁撕脱性骨折 (Salter I型)	73
病例 1.32 羟磷灰石沉积病 (钙化性肌腱炎 和钙化性关节周围炎)	34	病例 2.12 肘关节后脱位, 伴内上髁 撕脱嵌入	74
病例 1.33 第四掌骨骨折, 第五腕掌关节 向掌侧脱位	35	病例 2.13 外上髁炎	75
病例 1.34 舟骨旋转性半脱位 (舟月骨分离)	36	病例 2.14 尺副韧带撕裂	76
病例 1.35 月骨脱位	37	病例 2.15 三头肌腱撕裂, 伴鹰嘴滑囊出血	77

病例 2.20	肺癌骨转移，伴病理性骨折	86	关节突关节绞锁)	138	
病例 2.21	单纯性骨囊肿伴病理性骨折	87	病例 3.7	短颈畸形综合征 (Klippel-Feil 综合征)	140
病例 2.22	软骨肉瘤	88	病例 3.8	过度屈曲泪滴状骨折	142
病例 2.23	毛细血管扩张型骨肉瘤	90	病例 3.9	C_5 、 C_6 过伸扭伤伴泪滴状骨碎片 (另一案例, C_2 、 C_3 过伸扭伤伴 泪滴状骨碎片)	144
病例 2.24	尤因肉瘤	91	病例 3.10	强直性脊柱炎伴骨折	146
病例 2.25	软骨母细胞瘤	92	病例 3.11	骨母细胞瘤	148
病例 2.26	急性骨髓炎	93	病例 3.12	结核性脊柱炎	149
病例 2.27	肱骨外科颈骨折不愈合	94	病例 3.13	类风湿关节炎	150
病例 2.28	骨坏死	95	病例 3.14	幼年特发性关节炎	152
病例 2.29	臂丛神经麻痹 (厄尔布麻痹)	96	病例 3.15	双侧关节突关节脱位 (双侧 关节突关节绞锁)	153
病例 2.30	Parsonage-Turner 综合征 (急性臂丛神经炎)	97	病例 3.16	Morquio 综合征 (黏多糖 贮积症IV型)	154
病例 2.31	四边孔综合征	98	病例 3.17	石骨症	155
病例 2.32	肌肉内脂肪瘤	100	病例 3.18	维甲酸中毒症	156
病例 2.33	腱鞘囊肿	101	病例 3.19	胸椎过度弯曲型骨折	158
病例 2.34	肩袖撕裂累及冈上肌腱	102	病例 3.20	化脓性椎间盘炎	160
病例 2.35	肩胛下肌拉伤	104	病例 3.21	结核性脊柱炎 (Pott 病)	162
病例 2.36	直举性肱骨脱位 (下肱盂脱位)	105	病例 3.22	转移性骨肉瘤	164
病例 2.37	肩关节 (喙突下) 前脱位	106	病例 3.23	嗜酸性肉芽肿	165
病例 2.38	肩关节后脱位	108	病例 3.24	Scheuermann 病 (休门病)	166
病例 2.39	癫痫发作并发反复双侧肩 关节后脱位	109	病例 3.25	退行性骨质疏松	167
病例 2.40	神经性关节病 (Charcot 关节)	110	病例 3.26	库欣 (Cushing) 病	168
病例 2.41	肩关节上盂唇前后撕裂 (SLAP 撕裂)	111	病例 3.27	镰状细胞疾病	169
病例 2.42	滑膜骨软骨瘤病	112	病例 3.28	褐黄病	170
病例 2.43	类风湿关节炎	114	病例 3.29	先天性脊柱侧弯	172
病例 2.44	焦磷酸盐关节病	115	病例 3.30	骨样骨瘤	173
病例 2.45	锁骨远端骨溶解	116	病例 3.31	源于前列腺癌的象牙质脊椎 转移	174
病例 2.46	肩锁关节分离 (2 度)	117	病例 3.32	成骨不全	176
病例 2.47	钙化性肌腱炎	118	病例 3.33	肾性骨营养不良伴夹心椎 (橄榄球衣状脊椎)	177
病例 2.48	冈上肌肌腱全层撕裂	120	病例 3.34	源于佩吉特 (Paget) 病的 象牙质脊椎	178
病例 2.49	胸锁关节脱位	121	病例 3.35	血管瘤	179
病例 2.50	继发性肿瘤样钙质沉着症	122	病例 3.36	L_1 极度屈曲骨折 (Chance 骨折)	180
病例 2.51	棕色瘤	124	病例 3.37	强直性脊柱炎伴骨折脱位	182
病例 2.52	弹力纤维瘤	126	病例 3.38	血管瘤伴椎体塌陷	184
第 3 章 脊柱		129	病例 3.39	多发性骨髓瘤	186
病例 3.1	寰枕关节脱位	130	病例 3.40	佩吉特 (Paget) 病	188
病例 3.2	颈椎过度屈曲损伤	131			
病例 3.3	C_{1-2} 复合型骨折	132			
病例 3.4	齿状突骨折不愈合 (游离齿状突)	134			
病例 3.5	创伤性枢椎滑脱	136			
病例 3.6	单侧关节突关节脱位 (单侧)				

病例 3.41	椎间盘退行性病变	189	病例 4.34	浆细胞瘤	244
病例 3.42	髓核脱出	190	病例 4.35	嗜酸性肉芽肿	245
病例 3.43	银屑病脊柱关节炎	192	病例 4.36	应力性骨折	246
病例 3.44	球孢子菌病	194	病例 4.37	弥漫性乳腺癌转移	247
病例 3.45	L ₅ 双侧椎弓峡部裂, 无向前滑脱	196	病例 4.38	结核	248
病例 3.46	创伤性腰骶滑脱	198	病例 4.39	硬纤维瘤	250
病例 3.47	软骨发育不全	200	病例 4.40	全髋关节置换术后脱位	252
第 4 章 盆骨	201		病例 4.41	骨质溶解或感染引起的全髋关节置换术后失败	253
病例 4.1	脊索瘤	202	病例 4.42	髂腰肌滑囊炎	254
病例 4.2	放疗后改变	203	病例 4.43	转移瘤(来源于肺癌)	256
病例 4.3	尤因肉瘤	204	病例 4.44	髋关节化脓性感染引起的脓肿	258
病例 4.4	放疗后改变合并不全性骨折	206	病例 4.45	血肿	259
病例 4.5	神经纤维瘤	208	病例 4.46	镰刀形细胞病	260
病例 4.6	淋巴瘤(Richter 综合征)	210	第 5 章 股骨和大腿	261	
病例 4.7	髋关节发育不良(DDH)	211	病例 5.1	股直肌拉伤 3 级	262
病例 4.8	软骨肉瘤	212	病例 5.2	腘绳肌撕裂伴血肿形成	263
病例 4.9	骨肉瘤	214	病例 5.3	透析相关的淀粉样变性	264
病例 4.10	髋臼发育不良	216	病例 5.4	骨坏死	266
病例 4.11	股骨髋臼撞击综合征	217	病例 5.5	股骨近端灶性缺损	267
病例 4.12	肌肉内黏液瘤	218	病例 5.6	骨坏死	268
病例 4.13	进行性纤维发育不良骨化症	219	病例 5.7	一过性骨髓水肿	270
病例 4.14	髋关节后脱位	220	病例 5.8	多发性骨骺发育不良	272
病例 4.15	髋关节前脱位	222	病例 5.9	骨纤维发育不良(伴有牧羊杆样的变形)	273
病例 4.16	氟中毒	223	病例 5.10	股骨头骺骨软骨病	274
病例 4.17	佝偻病	224	病例 5.11	骨斑点症	275
病例 4.18	臀中肌肌腱撕裂	225	病例 5.12	股骨头骨骺滑脱症	276
病例 4.19	佩吉特、肉瘤	226	病例 5.13	股骨头骺骨软骨病	278
病例 4.20	反应性关节炎	227	病例 5.14	多发性肌炎	279
病例 4.21	败血症性髋骼关节炎	228	病例 5.15	脓毒性关节炎, 继发性股骨头骨骺骨坏死	280
病例 4.22	滑膜骨软骨瘤病	229	病例 5.16	股骨粗隆间骨折	282
病例 4.23	强直性脊柱炎	230	病例 5.17	骨质软化, 伴有 Looser 区	283
病例 4.24	色素绒毛结节性滑膜炎	232	病例 5.18	应力性骨折	284
病例 4.25	骨性关节炎	234	病例 5.19	慢性骨髓炎	286
病例 4.26	类风湿关节炎	236	病例 5.20	慢性骨髓炎(结核杆菌)	288
病例 4.27	强直性脊柱炎	237	病例 5.21	二磷酸盐相关的骨折	290
病例 4.28	青少年特发性关节炎	238	病例 5.22	关节周围钙化症(瘤样钙质沉着, 转移性钙化)	291
病例 4.29	指(趾)甲-髌骨综合征(骨-甲发育不全, Fong 综合征)	239	病例 5.23	多发性骨髓瘤	292
病例 4.30	骨髓纤维化	240	病例 5.24	骨肉瘤伴跳跃式转移	293
病例 4.31	血管瘤病	241	病例 5.25	嗜酸性肉芽肿	294
病例 4.32	囊性脉管瘤病	242	病例 5.26	尤因肉瘤	296
病例 4.33	多发遗传性外生骨疣(MHE)(骨软骨瘤病)	243			

病例 5.27	高级别表面骨肉瘤	297		关节面软骨下塌陷	354
病例 5.28	软骨肉瘤、骨软骨瘤	298	病例 6.17	放射治疗后改变	356
病例 5.29	非霍奇金 B 细胞淋巴瘤, 继发性骨受累	300	病例 6.18	髌骨软化症	357
病例 5.30	白血病	302	病例 6.19	类风湿关节炎	358
病例 5.31	混合性结缔组织病 (弥漫性 钙质沉着)	303	病例 6.20	双水焦磷酸钙 (CPPD)	
病例 5.32	动脉瘤样骨囊肿	304		结晶沉积病	359
病例 5.33	骨脂肪硬化性黏液性纤维瘤	306	病例 6.21	色素沉着绒毛结节性滑膜炎 (PVNS), 弥漫型	360
病例 5.34	骨样骨瘤	308	病例 6.22	青少年特发性关节炎	362
病例 5.35	软组织肉瘤	310	病例 6.23	青少年特发性关节炎	364
病例 5.36	骨化性肌炎	312	病例 6.24	继发性滑膜骨软骨瘤病	366
病例 5.37	神经纤维瘤	313	病例 6.25	焦磷酸盐关节病	368
病例 5.38	血管球瘤	314	病例 6.26	皮肌炎	369
病例 5.39	卡 - 恩病 (进行性骨干 发育不良)	315	病例 6.27	脊髓灰质炎	370
病例 5.40	滑膜肉瘤	316	病例 6.28	Salter 骨折 (II 型)	371
病例 5.41	脂肪肉瘤	318	病例 6.29	股骨佩吉特病, 伴继发性 骨关节炎	372
病例 5.42	脂质肉芽肿病 (Erdheim- Chester 病)	320	病例 6.30	前交叉韧带 (ACL) 扭伤, 3 级	374
病例 5.43	蜡泪样骨病	321	病例 6.31	Baker 囊破裂	376
病例 5.44	骨梗死基础上发生的恶性纤维 组织细胞瘤 (MFH)	322	病例 6.32	外侧胫骨平台骨折	377
病例 5.45	Klippel-Trenaunay 综合征	324	病例 6.33	内侧半月板撕裂	378
病例 5.46	Morel-Lavallee 病变	326	病例 6.34	复杂性内侧半月板撕裂伴 半月板旁囊肿	379
第 6 章 膝		327	病例 6.35	内侧半月板桶柄状撕裂	380
病例 6.1	关节软骨瘤 (骨骺发育不良 半肢畸形)	328	病例 6.36	外侧半月板放射状撕裂	381
病例 6.2	巨细胞瘤	330	病例 6.37	急性内侧副韧带扭伤	382
病例 6.3	骨肉瘤, 高级别髓内型	332	病例 6.38	前交叉韧带 2 级扭伤	384
病例 6.4	真性红细胞增多症	333	病例 6.39	后交叉韧带 3 级扭伤	385
病例 6.5	骨肉瘤, 高级别髓内型	334	病例 6.40	一过性髌骨外侧脱位	386
病例 6.6	皮质旁骨肉瘤 (近皮质骨 肉瘤)	336	病例 6.41	辛丁 - 拉森 - 约翰逊病	387
病例 6.7	骨肉瘤, 低级别髓内型	338	病例 6.42	骨软骨骨折 (剥脱性骨软 骨炎)	388
病例 6.8	骨恶性纤维组织细胞瘤	340	病例 6.43	髌骨踝间水平脱位	390
病例 6.9	骨原发性淋巴瘤	342	病例 6.44	儿童受虐症	391
病例 6.10	非霍奇金淋巴瘤	344	病例 6.45	树枝状脂肪瘤	392
病例 6.11	膝关节血友病	346	病例 6.46	鹅足腱滑囊炎	394
病例 6.12	佝偻病	348	病例 6.47	膝关节软骨下成骨不全性骨折	396
病例 6.13	戈谢 (Gaucher) 病	350	病例 6.48	全膝关节置换术后胫骨处 聚乙烯失效	397
病例 6.14	盘状半月板合并复杂撕裂	352	病例 6.49	金属沉着病	398
病例 6.15	镰状细胞性贫血	353	病例 6.50	腘动脉卡压综合征	400
病例 6.16	钙化的骨髓梗死合并胫骨		病例 6.51	关节纤维化	402
			第 7 章 小腿		403
			病例 7.1	布朗特病 (胫骨内翻)	404

病例 7.2	神经纤维瘤病 (I型)	405
病例 7.3	成骨不全	406
病例 7.4	骨硬化症, 早熟类型	407
病例 7.5	先天性肾上腺皮质增生患者 肢体延长术	408
病例 7.6	生理性弯曲	410
病例 7.7	软骨发育不全	411
病例 7.8	骨纤维异常增殖症	412
病例 7.9	Mazabraud 综合征	414
病例 7.10	神经纤维瘤	416
病例 7.11	单发骨囊肿	417
病例 7.12	骨软骨瘤	418
病例 7.13	骨母细胞瘤	419
病例 7.14	Maisonneuve 骨折	420
病例 7.15	非骨化性纤维瘤 (纤维性骨 皮质缺损)	421
病例 7.16	软骨黏液纤维瘤	422
病例 7.17	造釉细胞瘤	424
病例 7.18	软组织血管瘤	426
病例 7.19	骨膜骨肉瘤	428
病例 7.20	骨化性纤维瘤 (骨化性纤维 异常增殖症)	430
病例 7.21	气性坏疽	432
病例 7.22	佩吉特 (Paget) 病	433
病例 7.23	尤因肉瘤	434
病例 7.24	Brodie 脓肿	436
病例 7.25	结核性骨髓炎	438
病例 7.26	开放性多节段性骨折	440
病例 7.27	学步儿童骨折	441
病例 7.28	应力性骨折	442
病例 7.29	病例 1: 双侧胫骨应力性骨折和 应力重塑。病例 2: 胫骨前部 应力性骨折伴 (局部) 骨折不 愈合。病例 3: 胫骨前部纵向 应力性骨折	444
病例 7.30	跖肌腱断裂伴邻近腓肠肌损伤 ..	445
病例 7.31	Salter IV型骨折	446
病例 7.32	比目鱼肌亚急性肌内血肿	447
病例 7.33	腓神经神经节囊肿, 伴破裂	448
病例 7.34	钙化性肌坏死	450
病例 7.35	囊性淋巴血管瘤 (囊性 血管瘤病)	452
病例 7.36	慢性复发性多灶性骨髓炎	453
病例 7.37	多发性肌炎	454
病例 7.38	坏死性筋膜炎伴脓肿形成和 蜂窝织炎	456
病例 7.39	脓性肌炎伴脓肿	458
病例 7.40	肥大性骨关节病	459
病例 7.41	动脉瘤样骨囊肿	460
病例 7.42	骨内脂肪瘤	462
病例 7.43	跟腱炎伴有部分跟腱内 组织撕裂	464
病例 7.44	跟腱断裂	466
	第8章 踝与足.....	467
病例 8.1	胫骨后肌肌腱纵向撕裂	468
病例 8.2	内踝 Salter IV型骨折	469
病例 8.3	三平面骨折	470
病例 8.4	非典型性分枝杆菌感染性骨髓炎 ..	472
病例 8.5	骨骼肌外原发性神经外胚层瘤 ..	474
病例 8.6	副比目鱼肌	475
病例 8.7	外踝韧带撕裂	476
病例 8.8	蜡泪样骨病	478
病例 8.9	血友病假瘤	479
病例 8.10	镰刀形细胞病骨坏死	480
病例 8.11	骨髓梗死	481
病例 8.12	色素沉着绒毛结节性滑膜炎	482
病例 8.13	皮肌炎	484
病例 8.14	跗骨窦综合征	485
病例 8.15	软骨母细胞瘤继发动脉瘤样 骨囊肿	486
病例 8.16	骨坏死	488
病例 8.17	距骨下脱位	489
病例 8.18	跗联合	490
病例 8.19	典型畸形足 (马蹄内翻足)	491
病例 8.20	先天性垂直距骨	492
病例 8.21	距骨内收畸形	493
病例 8.22	系统性红斑狼疮	494
病例 8.23	幼年特发性关节炎	495
病例 8.24	骨内脂肪瘤	496
病例 8.25	跟骨疲劳性骨折	498
病例 8.26	足底筋膜炎	500
病例 8.27	羟基磷灰石沉积病 (钙化性跟 骨后滑囊炎)	501
病例 8.28	足底纤维瘤病	502
病例 8.29	反应性关节炎	504
病例 8.30	痛风石性痛风	505
病例 8.31	神经性关节病	506
病例 8.32	距骨骨软骨病变	508

病例 8.33	Mueller-Weiss 综合征（足舟骨 自发性骨坏死）	509	软骨瘤病，Ollier 病）	523	
病例 8.34	滑膜软骨瘤病	510	病例 8.45	奇异性骨旁骨软骨瘤样增生	524
病例 8.35	腱鞘巨细胞瘤	512	病例 8.46	躅僵症（躅强直） (跖趾外翻)	525
病例 8.36	Lisfranc 骨折脱位（分离型）	514	病例 8.47	躅囊炎	526
病例 8.37	腓骨短肌腱撕裂	515	病例 8.48	银屑病关节炎（残毁性 关节炎）	528
病例 8.38	地中海贫血	516	病例 8.49	银屑病关节炎	529
病例 8.39	特发性肿瘤样钙质沉着	517	病例 8.50	软骨下骨折	530
病例 8.40	跖骨应力骨折	518	病例 8.51	籽骨骨折	531
病例 8.41	弗赖堡梗死	519	病例 8.52	人工草坪趾（ I 级跖板损伤）	532
病例 8.42	Maffucci 综合征	520	病例 8.53	结节病	533
病例 8.43	类风湿关节炎	522			
病例 8.44	多发性内生软骨瘤（内生				