

原著

Heinz Feneis, Wolfgang Dauber

翻譯

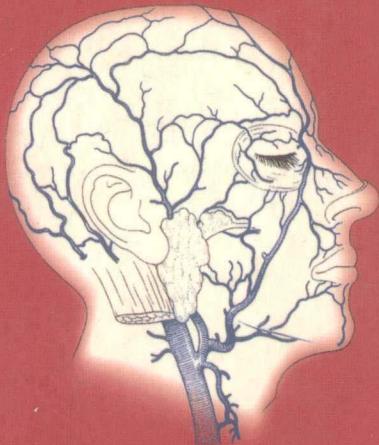
長庚大學解剖學科講師 徐淑媛

國立台灣大學解剖學研究所博士 陳金山

圖解人體解剖學手冊

Pocket Atlas of
Human Anatomy 4e

Based on the International Nomenclature



合記圖書出版社 發行



Thieme · Stuttgart · N.Y.

圖解人體解剖學手冊

Pocket Atlas of Human Anatomy
— Based on the International Nomenclature

◆ 依據國際命名法 ◆

原著 —

Heinz Feneis

Professor

Formerly Institute of Anatomy
University of Tübingen
Tübingen, Germany

Wolfgang Dauber

Professor

Institute of Anatomy
University of Tübingen
Tübingen, Germany

譯者 —

長庚大學解剖學科講師 徐淑媛
國立台灣大學解剖學研究所博士 陳金山



Thieme
Stuttgart · New York



合記圖書出版社

發行

國家圖書館出版品預行編目資料

圖解人體解剖學手冊 / Heinz Feneis, Wolfgang Dauber 原著 ; 徐淑媛，陳金山編譯。
－初版－ 臺北市：合記，民 90
面： 公分
參考書目：面
含索引
譯自： Pocket atlas of human anatomy :
based on the international nomenclature
ISBN 957-666-747-X (平裝)
1. 人體解剖 - 手冊，便覽等
394.026 90010142

書名 圖解人體解剖學手冊
編譯 陳金山 徐淑媛
執行編輯 程慧娟
發行人 吳富章
發行所 合記圖書出版社
登記證 局版臺業字第 0698 號
社址 台北市內湖區(114)安康路 322-2 號
電話 (02)27940168
傳真 (02)27924702

總經銷 合記書局
北醫店 台北市信義區(110)吳興街 249 號
電話 (02)27239404
台大店 台北市中正區(100)羅斯福路四段 12 巷 7 號
電話 (02)23651544 (02)23671444
榮總店 台北市北投區(112)石牌路二段 120 號
電話 (02)28265375
台中店 台中市北區(404)育德路 24 號
電話 (04)22030795 (04)22032317
高雄店 高雄市三民區(807)北平一街 1 號
電話 (07)3226177

郵政劃撥 帳號 19197512 戶名 合記書局有限公司

中華民國 九十年七月十日 初版一刷

重要提示：醫學是一門日新月異且持續發展的科學，研究和臨床的經驗亦不斷拓展我們的視野，特別是有關適當療法和藥物治療的知識。讀者可以放心的是，在本書所提到的任何劑量或應用範圍上，作者、主編及出版社皆已盡一切的努力以確保這些參考要件會和本書出版時的知識狀態一致。

不過，這並不包含、暗示或表示出版社有關本書內所提到的任何劑量說明及應用形式之任何保證或責任。我們希望每一個讀者皆能小心的檢視廠商所附的藥品說明書，並檢查其內所提到的劑量表或所標示的禁忌說明是否和本書所提到的說法有所不同；必要的話可向醫生或專家洽詢。這種檢驗對很少用到或剛上市的藥特別重要，使用者本身必須完全承擔每一個劑量表或每一種服用型式所產生的風險並自行負責。作者和出版社亦希望每一位使用者能將所注意到的任何差異性或不正確告訴出版社。

有些本書中所提到的產品名稱、專利以及註冊設計事實上是註冊商標或所有人的名稱，即使內文中並不一定都會使用和事實一致的特定參考要件。因此，沒有定義為專利的名稱並不會被出版社當作是公開的領域。

這本書包括其所有部份皆受到著作權的保護，任何未經出版商同意而使用、採用、或將本書商業化超出著作權法所制定的範圍皆為非法且將受到追訴，這特別適用於任何型式的翻拍、複印、油印、或複製，以及翻譯、製成縮影影片、以及電子資料的處理或儲存。

前言

Feneis博士的“Bildwörterbuch”（德文，意為有插圖的文字書）已有相當傑出的成就。我印象非常深刻的記得看過其第1版且很疑惑為何沒有人會想過出版一本如此有用的書，如今此書已是德文的第8版且已被翻譯成多種語言，在我書桌上的架子上有許多種譯本且我時常會參閱。這當然不止是一本正式的“解剖學名詞”字典，它更是一本任何鑽研解剖學及醫學領域的最有價值之工具書。這本書之所以如此好用及特別乃在於書內的圖解說明，我沒有看過以任何語言型式所寫的其它類似字典可如此定義名詞，且用清楚及簡單的圖表示出來。在年復一年所出版的大量解剖學用書中，很少有原創性及源遠流長的使用性可具有永久的價值；此書毫無疑問地擁有這種獨特的品質，它可以在學生、學術研究者以及臨床醫生的工作歲月當中為它們提供最佳的服務。

Roger Warwick
Professor Emeritus
University of London
(Guy's Hospital Medical School)

第四版序

Feneis教授將解剖圖片字典規劃成可和現今國際命名法一致且附圖簡短敘述解剖學名詞的參考書，精要及清楚敘述的內文搭配隔頁同樣具有教育價值的簡明圖片一繪圖方面則是Spitzer教授出色的工作。

自從1967年初次出版後，Feneis教授的書已印過7版且被翻譯成多種語言，我們的讀者對手冊型式的接受度便是其成功的教學概念之證明。因此，在第8版內必然要繼續保留此種有效的概念。

本書的內文和圖片已修改過以反應現今的知識狀態，我們的同仁及學生亦給予許多卓越的建議。我們要感謝所有人的努力，特別是C. Walther博士依照約定持續提供專家的建議。

在經過廣泛的討論後，我們決定在此版的插圖中不加入任何的色彩，因為Spitzer教授的神來之筆已可捕捉各構造的精髓。再者，他的插圖易懂易記，全面加入色彩不但不會增加本書的訊息價值，亦無法在審美觀上引起共鳴。

我們反而選擇在字上加上色彩，以便於找到個別的章節及名詞；在快速翻閱本書時亦可找到想要找的名詞。將色彩和不同的字型一併使用可更容易記住不同名詞的綜觀，醒目的色彩及按順序編排的圖可加速辨別相關的內文和圖。

我們必須謝謝Georg Thieme出版社及其同事在此版出版上的耐心、理解以及合作。

杜賓根，2000年春天

Wolfgang Dauber

譯者序

如同前言及第四版序中所提到的，這種以字典型式將教科書內的重點以有條理的圖文並列方式編排的書並不多；譯者印象中尚有一本“Encyclopedia of Histology”（全名似為此）可與本書相提並論。這種書最大的好處是易於查閱且攜帶方便，免除了一般醫科學生上課時須攜帶一本厚重的教科書及一本圖譜之苦。但這種書常會流於見樹不見林的窘境，因其無法同時提供欲查閱的構造周遭之相關結構；但若對複習者而言，這則是一本絕佳的工具書，而且隨著使用者是教學者或受教者的不同可自己擷取所需。由於本書涵蓋的內容非常廣泛及深入，可說是 Gray's anatomy 的精簡本（有些名稱甚至在 Gray's 中也查不到），所以讀者千萬不要嘗試也不須要記住書中所有的構造。最好的策略是以課堂上教師授課的內容為主，加輔之以自己的能力及興趣即可。教授及學習解剖學有兩種方式：一是系統解剖學，即將各系統單獨講述，而較忽略各系統間在同一區域的相關位置及關係，如同本書的編排方式；這種型式常易流於見樹不見林之苦。二是區域解剖學，即在同一區域中同時介紹各系統的構造及其關係。這種方式則有利於整合學習，但卻需同時記憶所有系統的各種構造，對初學者而言確是一大負擔；而欲整合此兩種效果法卻受限於時間的不足。譯者在就讀碩士班時即是先修習數週的系統解剖學而後才進入實驗室實地解剖，對研究生而言，這不失為一套不錯的教學法，但對醫、牙學系的學生卻可能不易實施。不論如何，學生必須記住一點，這本手冊並不能完全取代一般的教科書，但它卻是一本絕佳的參考工具書。

經改版後的本書，在名詞的分類及閱讀的舒適上確實提供了更佳的服務，而簡潔的說明一向是本書的特色，相信在解剖學的領域上無一可與之媲美，讀者若深入閱讀後當可體會其中之優點。

譯者雖唸過並帶過實習多年，但由於本書的內容繁多，無法一一付諸實際經驗而恐有所誤譯或錯解，尚待先進不吝指正，自當銘感至內。

譯者 徐淑媛・陳金山
中華民國 90 年春

使用指南

- 根據現行解剖學名詞所做的名詞編排，如右邊的印刷形式（大小寫及粗細體）所示



- 未按照層次編排的名詞則以正常的紅色字體印刷

- 在一段文字後面所標示的字母代表隔頁的圖，而圖內的數字則對應內文所列數字後面之關鍵詞

- 較高層次的名詞（即包含的範圍較廣之名詞）在圖內則不以數字標示

- 同義詞列於括弧內

- 下列的情形會列於單一的中括弧內：

- 易變的構造
- 非正式但卻列在解剖學名詞內的名詞
- 輔助性的解釋用途

- 在解剖學名詞中沒有提到的名詞則列於雙重中括弧內

- 相對於舊版增加的補充名詞則以小寫的英文字母表示

- 以圓圈圈起來的數字代表一個較廣泛的區域

例子

CARDIOVASCULAR SYSTEM

ARTERIES

AORTA

ABDOMINAL AORTA

Celiac trunk

Common hepatic artery

Proper hepatic artery

Right branch

Cystic artery

BONES OF SKULL

Neurocranium

Viscerocranium

Chondrocranium

Carpal bones (carpi)

[Sutural bones]

[Pyramidal tract]

Splenium [of corpus callosum]

[[Pouch of Douglas]]

3a intervertebral surface of vertebra

目錄 (Contents)

骨骼 (Bones)	2
縫、關節和韌帶 (Sutures, joints and ligaments)	54
肌肉 (Muscles)	74
滑囊和鞘 (Synovial bursae and sheaths)	100
消化系統 (Digestive system)	108
消化和呼吸系統 (Digestive and respiratory system)	134
泌尿生殖系統 (Urogenital system)	154
腹膜 (Peritoneum)	176
內分泌腺 (Endocrine glands)	182
心臟 (Heart)	184
動脈 (Arteries)	190
靜脈 (Veins)	230
淋巴系統 (Lymphatic system)	254
脾臟 (Spleen)	268
腦脊髓膜 (Meninges)	268
脊髓 (Spinal cord)	272
腦 (Brain)	278
腦神經 (Cranial nerves)	320
脊神經 (Spinal nerves)	334
自主神經系統 (Autonomic nervous system)	348
感覺器官 (Sense organs)	354
皮膚及其附屬物 (Skin and its appendages)	390
一般性術語 (General terms)	396
參考文獻 (References)	409
索引 (Index)	412

圖解人體解剖學手冊

Pocket Atlas of Human Anatomy

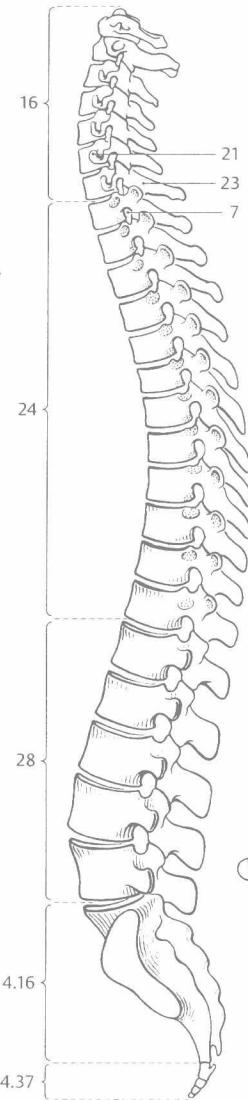


骨骼 (SKELETON)

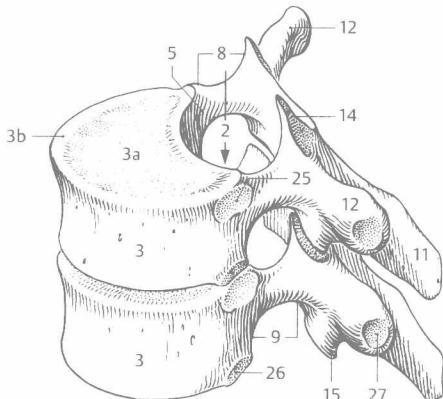
中軸骨骼 (Axial skeleton; skeleton axiale)

- 1 脊柱 (VERTEBRAL COLUMN; columna vertebral is)。圖 A
- 1a (脊) 椎骨 (vertebra)
- 2 椎管 (VERTEBRAL CANAL; canalis vertebralis) 由連續的椎孔所形成的管道，其內含有脊髓。圖 B
- 3 椎體 [body of vertebra; corpus vertebrae (vertebræ)]。圖 BCD
- 3a 椎間面 (facies intervertebralis) 面對鄰近脊椎的表面。圖 B
- 3b 骨凸環 (骨骺) [ring apophysis (epiphysis); apophysis anularis] 環繞椎體上下表面的環狀骨骼部分，其代表次級骨化中心。圖 B
- 4 椎弓 [vertebral arch; arcus vertebrae (vertebræ)] 形成椎孔後方及外側界限的構造。圖 CD
- 5 椎足 (pedicle; pediculus arcus vertebrae) 在椎體與橫空間、椎上和椎下切迹間的椎弓前部。圖 BD
- 6 椎板 [lamina; lamina arcus vertebrae (vertebræ)] 在橫突與棘突間的椎弓後部。圖 C
- 6a 神經中央接合 (軟骨聯合) [neurocentral junction; junctio neurocentralis (synchondrosis)] 位於左和右胎兒神經弓 (neural arches) 與中央部 (centrum) 間的軟骨性關節。圖 E
- 7 椎間孔 (intervertebral foramen; foramen intervertebrale) 容許脊神經與小血管通過的開口，其界限為兩個相鄰的椎骨切迹 (上和下)、椎體以及椎間盤。圖 AB
- 8 上椎切迹 (superior vertebral notch; incisura vertebralis superior) 在椎足上方的切迹。圖 B
- 9 下椎切迹 (inferior vertebral notch; incisura vertebralis inferior) 在椎足下方的切迹。圖 B
- 10 椎孔 (vertebral foramen; foramen vertebrale) 由椎弓與椎體所圍成的空間。一連串的椎孔形成椎管。圖 CD
- 11 棘突 (spinous process; processus spinosus) 最上面四塊頸椎為分叉狀。圖 BCD
- 12 橫突 (transverse process; processus transversus)。圖 BC
- 13 肋突 (costal process; processus costalis) 腰椎的橫突，其相當於由胚胎的肋骨成分 (costal element) 所形成的退化性肋骨。圖 D
- 14 上關節突 [superior articular process (zygapophysis); processus articularis (zygapophysis) superior] 位於椎弓上方處之關節突。圖 BCD
- 15 下關節突 [inferior articular process (zygapophysis); processus articularis (zygapophysis) inferior] 位於椎弓下方處之關節突。圖 BC

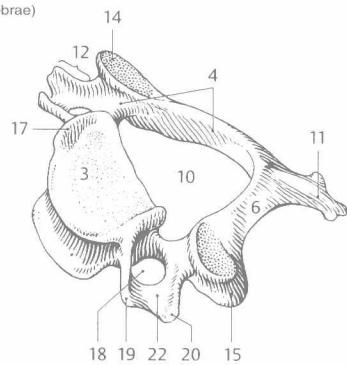
- 16 頸椎 (CERVICAL VERTEBRAE; vertebrae cervicales) 最上方7塊椎骨 (C1-7)。圖 A
- 17 鉤突 (uncal process or uncus; uncus corporis) 位於頸椎兩側往上突出之鉤狀突起，其有時會長出骨性增生物而壓迫到脊神經。圖 C
- 18 橫突孔 (foramen transversarium) 頸椎橫突上的洞，可容許椎動脈和靜脈通過。圖 C
- 19 前結節 (anterior tubercle; tuberculum anterius) 第2-7頸椎 (C2-7) 橫突上可供肌肉附著的前突起。圖 C
- 20 後結節 (posterior tubercle; tuberculum posterius) 第2-7頸椎橫突上可供肌肉附著的後突起。圖 C
- 21 頸動脈結節 (carotid tubercle; tuberculum caroticum) C6上非常發達的前結節，因為其前方之總頸動脈會在此受到壓迫而得名。圖 A
- 22 脊神經溝 (groove for spinal nerve; sulcus n. spinalis) 在C3-7橫突上的溝；脊神經由椎間孔鑽出後走於此。圖 C
- 23 隆椎 (vertebra prominens) (C7) 第7頸椎，因為在(70%的人)有特別發達的棘突而得名。圖 A
- 24 胸椎 (THORACIC VERTEBRAE; vertebrae thoracicae) 胸部的12塊椎骨 (T1-12)。圖 A
- 25 上肋關節面 (superior costal facet; fovea costalis superior) 負責與肋骨頭形成關節的窩，其位於椎體上緣的椎弓根部附近。圖 B
- 26 下肋關節面 (inferior costal facet; fovea costalis inferior) 負責與肋骨頭形成關節的窩，其位於椎體下緣的椎弓根部下面。圖 B
- 27 橫突的肋關節面 (costal facet of transverse process; fovea costalis processus transversi) 負責與肋骨結節形成關節的面。圖 B
- 28 腰椎 (LUMBAR VERTEBRAE; vertebrae lumbales (lumbares)) 腰區的5塊椎骨 (L1-5)。圖 A
- 29 副突 (accessory process; processus accessoriarius) 為原本腰椎橫突之殘餘構造，其由肋突基部往後突出。圖 D
- 30 乳狀突 (mamillary process; processus mamillaris) 由腰椎上關節突所突出之鈍狀突起。圖 D



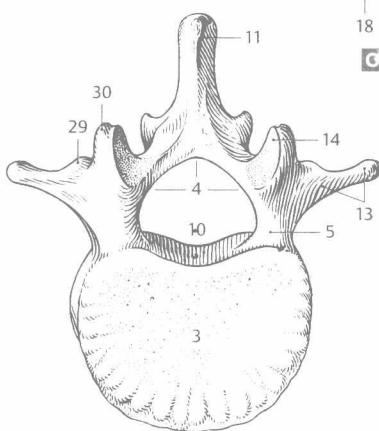
A 脊柱
(Vertebral column)



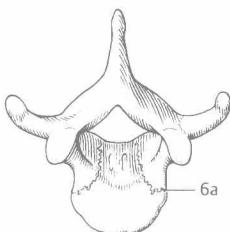
B 胸椎
(Thoracic vertebrae)



C 頸椎
(Cervical vertebra)

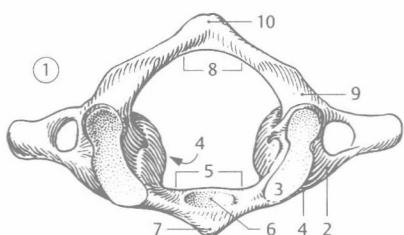


D 腰椎的上面觀
(Lumbar vertebra, superior view)

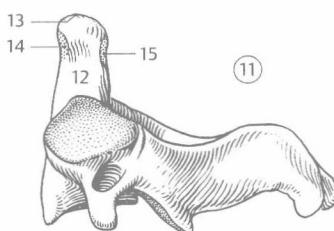


E 嬰兒的胸椎
(Infantile thoracic vertebra)

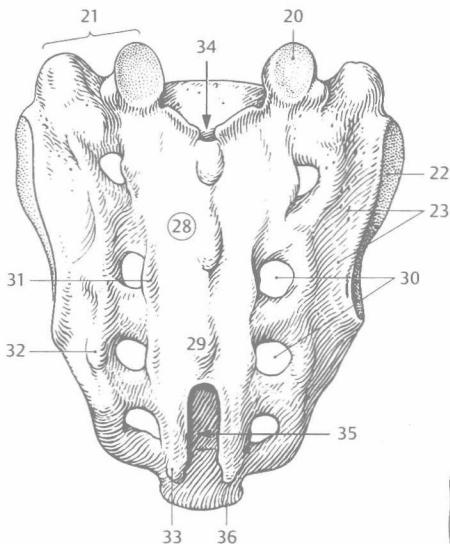
- 1 賽椎 (atlas) (C1) 第一頸椎，沒有椎體。圖 A
- 2 賽椎側塊 (lateral mass of atlas; massa lateralis atlantis) 賽椎增厚的外側部，可使缺乏椎體的椎骨承受顱骨。圖 A
- 3 上關節面 (superior articular facet; facies articularis superior) 橢圓形凹陷的關節面。圖 A
- 4 下關節面 (inferior articular facet; facies articularis inferior) 內襯著軟骨的圓形且稍微凹陷之關節面。
- 5 賽椎的前弓 (anterior arch of atlas; arcus anterior atlantis)。圖 A
- 6 賽椎的齒小窩 (dental fovea of atlas; fovea dentis atlantis) 位於前弓內表面上與樞椎齒狀突形成關節之關節面。圖 A
- 7 賽椎的前結節 (anterior tubercle of atlas; tuberculum anterius atlantis)。圖 A
- 8 賽椎的後弓 (posterior arch of atlas; arcus posterior atlantis)。圖 A
- 9 椎動脈溝 (groove for vertebral artery; sulcus arteriae vertebralis) 位於寰椎關節表面後弓之後方上的溝，椎動脈走於其上。圖 A
- 10 後結節 (posterior tubercle; tuberculum posterius) 棘突的遺跡。圖 A
- 11 樞椎 (axis) (C2) [[epistropheus]] 第二頸椎。圖 B
- 12 樞椎的齒或齒狀突 [dens (odontoid process) of axis; dens axis]。圖 B
- 13 齒尖 (apex of dens; apex dentis) 齒狀突頂韌帶的附著處。圖 B
- 14 樞椎齒的前關節面 (anterior articular surface of dens; facies articularis anterior)。圖 B
- 15 樞椎齒的後關節面 (posterior articular surface of dens; facies articularis posterior)。圖 B
- 16 薦骨 [OS SACRUM (SACRALE) / VERTE-BRAE SACRALES I-V] 由五塊融合的椎骨所形成的薦骨 (sacral bone [[sacrum]])。圖 CDE
- 17 薦骨基部 (base of sacrum; basis ossis sacri) 薦骨上方的寬闊端。圖 F
- 18 薦岬 (promontory of sacrum; promontorium ossis sacri) 第一薦椎體的顯著前緣，其突入骨盆入口甚深。圖 F
- 19 薦翼 (ala of sacrum; ala sacralis) 位於第一薦椎外側之薦骨基部的一部分。
- 20 上關節突 (superior articular process; processus articularis superior)。圖 CF
- 21 薦骨的外側部或側質 (lateral part or mass of sacrum; pars lateralis ossis sacri) 由橫突及殘餘的肋骨所衍生而成的薦骨外側部。圖 CF
- 22 耳狀面 (auricular surface; facies articularis) 與髂骨形成關節的耳狀面。圖 C
- 23 薦骨粗隆 (sacral tuberosity; tuberositas sacralis) 在耳狀面後方的粗糙區，為薦骼帶附著處。圖 C
- 24 骨盆面 (pelvis surface; facies pelvica) 面對骨盆的薦骨前表面。圖 F
- 25 橫線 (transverse lines; lineae transversae) 五塊薦椎體前方的四條融合線。圖 F
- 26 横間孔 (intervertebral foramina; foramina intervertebralia) 可供脊神經通過的開口，它們是由原本的上和下切迹發育而來。圖 D
- 27 前薦孔 [anterior sacral foramina; foramina sacralia anteriora (pelvica)] 神經與血管通過的前方開口。圖 DF
- 28 薦骨的背面 (dorsal surface of sacrum; facies dorsalis ossis sacri)。圖 C
- 29 薦正中嵴 (median sacral crest; crista sacralis mediana) 由薦椎的棘突退化所形成的正中嵴。圖 C
- 30 後薦孔 (posterior sacral foramina; foramina sacralia posteriora) 神經與血管通過的後方開口。圖 CD
- 31 薦中嵴 (intermediate sacral crests; cristae sacralis intermedia) 位於薦正中嵴兩側的關節突之遺跡。圖 C
- 32 薦側嵴 (lateral sacral crest; crista sacralis lateralis) 後方兩側的一連串退化橫突。圖 C
- 33 薦角 [sacral cornu (horn); cornu sacrale] 在薦裂孔兩側往下延伸的鈎狀突起。圖 C
- 34 薦管 (sacral canal; canalis sacralis) 椎管的下端。圖 CD
- 35 薦裂孔 (sacral hiatus; hiatus sacralis) 椎管的下端開口，通常位於 S3-4 的高度。為終絲出來的位置及下硬膜外麻醉法 (lower epidural anaesthesia) (或尾端止痛法 (caudal analgesia)) 之注射處。圖 C
- 36 薦尖 (apex of sacrum; apex ossis sacri) 供尾骨附著的薦骨下尖端。圖 CF
- 37 尾椎 I-IV (COCCYGEAL VERTEBRAE I-IV; os coccygis) 通常是由四塊退化椎骨所組成的骨骼。圖 E
- 38 尾角 [coccygeal cornu (horn); cornu coccygeus] 由關節突所形成的往上突出之突起。圖 E



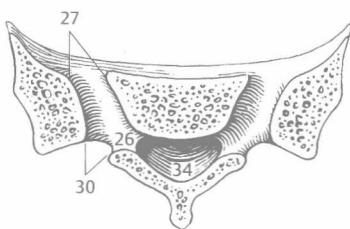
A 賽椎的上面觀
(Atlas, superior view)



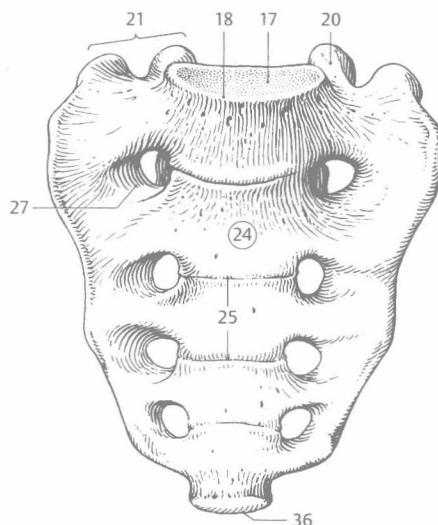
B 樞椎的左側觀
(Axis from left)



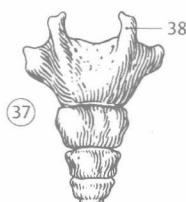
C 薦骨的背面觀
(Sacral bone, dorsal view)



D 薦骨的橫切面
(Sacral bone, cross-section)

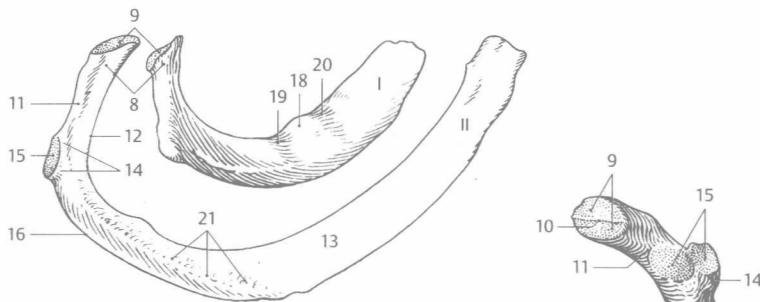


F 薦骨的前面觀
(Sacral bone, anterior view)



E 尾骨的背面觀
(Coccyx, dorsal view)

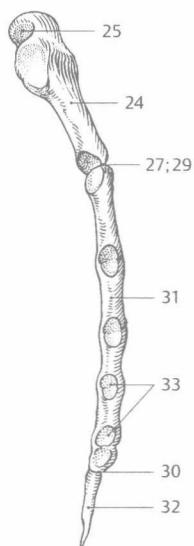
- 1 [[胸部]] (THORAX) 用來表示胸部及由肋骨、軟骨及圍繞胸腔的柔軟組織所形成的壁。
- 1 胸部骨骼 (THORACIC BONES; ossa thoracis)
- 2 肋骨 [RIBS; costae (I-XII)]。圖D
- 3 真肋 (1-7) [true ribs (1-7); costae verae (I-VII)] 前七對具有與胸骨連接的個別軟骨部分之肋骨，因此可和後五對肋骨區別。圖D
- 4 假肋 (8-12) [false ribs (8-12); costae spuriae (VIII-XII)] 最後五對與胸骨沒有直接軟骨性結合的肋骨。圖D
- 5 浮肋 (11-12) [floating ribs (11-12); costae fluitantes (XI-XII)] 它們與肋骨弓沒有連接。圖D
- 6 肋軟骨 (costal cartilage; cartilago costalis) 位於肋骨前端的軟骨。圖D
- 7 硬骨性肋骨 [bony rib; os costale (costa)] 與肋骨的軟骨部分相對應。圖D
- 8 肋骨頭 (head of rib; caput costae) 其與脊柱形成關節面。圖A
- 9 肋骨頭上的關節面 (articular surface on head of rib; facies articularis capitis costae)。圖AB
- 10 肋骨頭上的關節間嵴 (interarticular crest on head of rib; crista capititis costae) 分開兩個關節面的嵴。圖B
- 11 肋骨頸 (neck of rib; collum costae) 位於肋骨頭外側。圖AB
- 12 肋骨頸嵴 (crest of neck of rib; crista collis costae) 位於肋骨頭上緣處的尖銳嵴。圖A
- 13 肋骨幹 (體) [shaft (body) of rib; corpus costae] 與肋骨頸相鄰的肋骨主要部分。圖AB
- 14 肋結節 (costal tubercle; tuberculum costae) 在肋骨頸與肋骨幹間的後隆起。圖AB
- 15 肋結節的關節面 (articular facet of costal tubercle; facies articularis tuberculi costae) 與胸椎橫突形成關節面的圓。圖AB
- 16 肋骨角 (angle of rib; angulus costae) 位於後方的肋骨軸彎曲。圖AB
- 17 肋骨溝 (costal groove; sulcus costae) 位於肋骨內表面下緣處可供肋間動脈、靜脈及神經走於其中的溝。圖B
- 17a 第一肋骨 (first rib; costa prima) 其為唯一只沿著邊緣彎曲的肋骨。圖AD
- 18 前斜角肌結節 (tubercle for anterior scalene muscle; tuberculum musculi scaleni anterioris) 第一肋骨上表面上的小隆起，可供前斜角肌附著。圖A
- 19 鎖骨下動脈溝 (groove for subclavian artery; sulcus arteriae subclaviae) 第一肋骨上的溝，在前斜角肌結節的正後方。圖A
- 20 鎖骨下靜脈溝 (groove for subclavian vein; sulcus venae subclaviae) 第一肋骨上的溝，在前斜角肌結節的正前方。圖A
- 20a 第二肋骨 (second rib; costa secunda) 其附著至胸骨角且在病患身上可輕易辨認出。圖AD
- 21 前鋸肌粗隆 (tuber osseum serrati anterioris) 第二肋骨幹外表面上可供前鋸肌附著的粗糙區。圖AD
- 22 頸肋 (cervical rib; costa cervicalis) C7 上的額外肋骨，其會刺激到上臂的神經。
- 23 胸骨 (sternum)。圖CD
- 24 胸骨柄 (manubrium sterni) 在胸骨角上方的胸骨部分。圖CD
- 25 鎖骨切迹 (clavicular notch; incisura clavicularis) 形成胸鎖關節的凹陷。圖CD
- 26 頸靜脈切迹 (jugular notch; incisura jugularis) 位於胸骨柄上緣的凹陷。圖D
- 27 胸骨角 [sternal angle; angulus sterni (sternalis)] [[Ludovici]] 胸骨體和胸骨柄間的角度，可通過皮膚而觸摸到。圖CD
- 28 胸骨軟骨結合 (sternal synchondrosis; synchondroses sternales) 胸骨的軟骨結合有以下兩種：
- 29 胸骨柄體軟骨結合 (manubriosternal synchondrosis; synchondrosis manubriosternalis) 胸骨柄與胸骨體間的軟骨性關節。圖CD
- 30 劍突胸骨體軟骨結合 (xiphisternal synchondrosis; synchondrosis xiphisternalis) 劍突與胸骨體的軟骨性關節。圖CD
- 31 胸骨體 (body of sternum; corpus sterni) 位於胸骨柄和劍突之間。圖CD
- 32 劍突 (xiphoid process; processus xiphoideus) 位於胸骨下端的堅硬突起。圖CD
- 33 肋骨切迹 (costal notches; incisurae costales) 與肋軟骨相接處的凹陷。圖CD
- 34 胸骨上骨 (suprasternal bones; ossa suprasternalia) 早期胸骨上的小型骨性殘餘構造，位在胸鎖關節韌帶中。
- 35 胸部骨架 (thoracic skeleton; compages thoracis) (譯音註：或稱胸廓 (thoracic cage))
- 35a 胸腔 (thoracic cavity; cavitas thoracis) 用來描述胸部及胸部的空腔。
- 36 上胸腔開口 (superior thoracic aperture; apertura thoracis superior) (胸腔入口 (thoracic inlet)) 胸腔上方的開口。圖D
- 37 下胸腔開口 (inferior thoracic aperture; apertura thoracis inferior) (胸腔出口 (thoracic outlet)) 胸部的下方開口。圖D
- 38 胸部肺溝 (pulmonary sulcus of thorax; sulcus pulmonalis thoraci) 肺部所在之脊柱兩側的兩個大型垂直溝。圖D
- 39 肋骨弓 (costal arch; arcus costalis) 由第7-10肋骨的軟骨所形成的肋骨弓。圖D
- 40 肋間 (intercostal space; spatiuum intercostale) 肋骨之間的空間。圖D
- 41 胸骨下角 (infraangular angle; angulus infrasternalis) 左右肋骨弓間所形成的角度。圖D



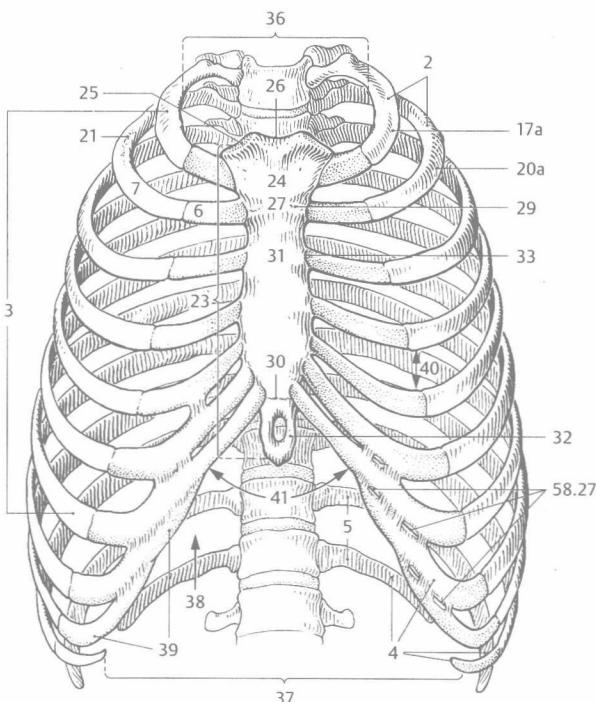
A 第一和第二肋骨的上面觀
(First and second ribs, superior view)



B 胸椎
(Thoracic vertebrae)



C 胸骨的右側觀
(Sternum from right)



- 1 頸骨 (Cranial bones; ossa crani) 頭顱的骨骼。
- 1a 腦顱 (neurocranium) 包圍腦的顱骨部分。
- 臟顱 (viscerocranum) 形成顏面的顱骨部分。
- 軟顱 (chondrocranium) 胚胎顱骨的軟骨部分，之後會形成顱骨的基部。
- 2 枕骨 (occipital bone; os occipitale) 其位於蝶骨、顱骨及頂骨之間。圖ABC
- 3 枕骨大孔 (foramen magnum) 枕骨上的大開口，為延髓、血管及神經的通道。圖ABC
- 4 底穴 (basion) 枕骨大孔前緣的中點。圖B
- 5 後頭窩 (opisthion) 枕骨大孔後緣的中點。圖AB
- 6 枕骨基部 [basilar part of occipital bone (basioccipital bone); pars basilaris ossis occipitalis] 由枕骨大孔往上突到蝶骨的枕骨部分。圖AC
- 6a 斜坡 (clivus) 由枕骨大孔往上傾斜到蝶鞍的枕骨基部部分。圖B
- 7 枕骨的下岩竇溝 (groove for inferior petrosal sinus of occipital bone; sulcus sinus petrosi inferioris ossis occipitalis)。圖A
- 8 咽結節 (pharyngeal tubercle; tuberculum pharyngicum) 枕骨基部下表面上的隆起，為咽縫 (pharyngeal raphe) 的附著處。圖AC
- 9 枕骨的外側 (髁) 部 [lateral (condylar) part of occipital bone; pars lateralis ossis occipitalis] 位於枕骨大孔的外側。圖AB
- 10 枕骨的扁平部 (squamous part of occipital bone; squama occipitalis) 由枕骨大孔後緣延伸出來的區域。圖ABC
- 11 乳突緣 (mastoid margin; margo mastoideus) 和顱骨相連的枕骨邊緣。圖A
- 12 人字緣 (lamboid margin; margo lambdoideus) 與頂骨形成關節的枕骨邊緣。圖A
- 13 頂骨間骨 (interparietal bone; os interparietale) 當枕骨扁平部的上半部被一條橫縫分開時所形成，這是一種解剖上的變異。
- 14 枕骨髁 (occipital condyle; condylus occipitalis) 枕骨上的突起，負責與寰椎形成關節。圖ABC
- 15 髁管 (condylar canal; canalis condylaris) 位於枕骨髁後面的通道，為一條來自乙狀竇的靜脈所通過。圖ABC
- 16 舌下神經管 (hypoglossal canal; canalis hypoglossalis) 起自枕骨大孔前方的枕骨外側部而終止於枕髁前方的外面，其通過第十二對腦神經及靜脈叢。圖ABC
- 17 髁窩 (condylar fossa; fossa condylaris) 枕髁後方的凹陷。圖B
- 18 頸靜脈結節 (jugular tubercle; tuberculum jugulare) 舌下神經管上方的小隆起。圖ABC
- 19 頸靜脈切迹 (jugular notch; incisura jugularis) 頸靜脈孔的凹陷處。圖AC
- 20 頸靜脈突 (jugular process; processus jugularis)
- 由頸靜脈孔往外側突出的突起，由內外皆可看到；其相當於脊椎的橫突。圖AC
- 21 枕骨的頸靜脈內突 (intragugular process of occipital bone; processus intrajugularis ossis occipitales) 其有時會將頸靜脈孔分成內頸靜脈走的外側部及神經 (IX-XI) 走的內側部。圖C
- 22 外枕隆凸 (external occipital protuberance; protuberentia occipitalis externa) 在枕骨中央可以觸摸到的骨性突出物。圖B
- 23 枕穴 (ionix) 人體測量學的標記，代表枕外隆凸上最明顯的點。圖B
- 24 外枕嵴 (external occipital crest; crista occipitalis externa) 有時會出現在外枕隆凸與枕骨大孔間的骨性嵴。圖B
- 25 最上項線 [highest (supreme) nuchal line; linea nuchalis suprema] 由外枕隆凸的上緣往外彎曲的線，其可提供頸頂肌的枕肌腹附著。圖B
- 26 上頸線 (superior nuchal line; linea nuchalis superior) 在外枕隆凸高度上的橫向嵴，斜方肌附著於其和最上項線之間。圖B
- 27 下項線 (inferior nuchal line; linea nuchalis inferior) 位於上項線和枕骨大孔間的橫向嵴，頸半棘肌附著於其和上項線之間。圖B
- 28 枕平面 (occipital plane; planum occipitale) 位於外枕隆凸上方的枕骨外表面。圖BC
- 29 十字隆起 (cruciform eminence; eminentia cruciformis) 十字形骨性隆起，內枕隆凸位於其中央。圖A
- 30 內枕隆凸 (internal occipital protuberance; protuberantia occipitalis internal) 十字隆起的中央點。圖A
- 31 內枕嵴 (internal occipital crest; crista occipitalis interna) 粗的骨性嵴，有時會由內枕隆凸延伸至枕骨大孔。圖A
- 32 上矢狀竇溝 (groove for superior sagittal sinus; sulcus sinus sagittalis superioris)。圖A
- 33 橫竇溝 (groove for transverse sinus; sulcus sinus transversi)。圖A
- 34 乙狀竇溝 (groove for sigmoid sinus; sulcus sinus sigmoidi) 起始於乙狀竇注入頸靜脈孔前的溝。圖AC
- 34a 枕竇溝 (groove for occipital sinus; sulcus sinus occipitalis)。圖A
- 34b 乳突旁突 (paramastoid process; processus paramastoideus) 有時會由頸靜脈突往寰椎橫突方向突出的隆凸。
- 34a 大腦窩 (cerebral fossa; fossa cerebralis) 大腦枕葉所在之凹陷處。圖A
- 34b 小腦窩 (cerebellar fossa; fossa cerebellaris) 小腦所在之凹陷處。圖A