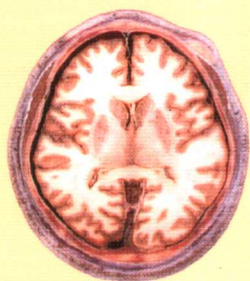


“十一五”规划精品课程教材

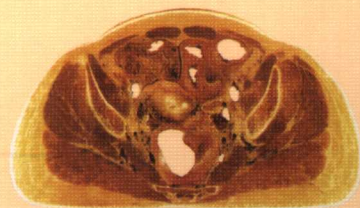
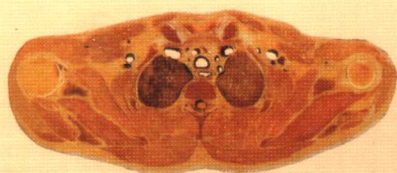
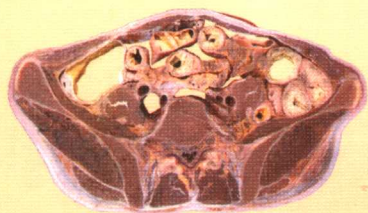
全国高等医药院校教学辅导用书 ● 供基础、口腔、临床、法医、影像类专业用

人体三维断层解剖学图谱

Atlas of Three-dimensional Human Sectional Anatomy



主编 付升旗



世界图书出版公司

人体三维断层解剖学图谱

Atlas of Three-dimensional Human Sectional Anatomy

主 编

付升旗

副主编

任同明 范锡印 刘恒兴

徐 飞 张美超 周鸿鹰

编 委

(按姓氏笔画为序)

王 华 邝满元 叶维建 任家武 李和平

李治华 李建斌 肖日东 张印斗 张剑凯

陆富生 洪乐鹏 侯刚强 郭 兴 袁 亮

秦 毅 黄秀峰 谢应桂

世界图书出版公司

西安 北京 广州 上海

图书在版编目(CIP)数据

人体三维断层解剖学图谱/付升旗主编.—西安:
世界图书出版西安公司,2007.2
ISBN 978-7-5062-6438-9

I.人... II.付... III.三维—人体解剖学:断面解剖
学—图谱—医学院校—教学参考资料
IV.R322-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第155092号

人体三维断层解剖学图谱

主 编 付升旗
策 划 李文杰
责任编辑 汪信武

出版发行 **世界图书出版西安公司**
地 址 西安市北大街85号
邮 编 710003
电 话 029-87285225 (医学读者俱乐部)
029-87214941 (市场营销部)
029-87235105 (总编室)
传 真 029-87279675 87279676
经 销 全国各地新华书店
印 刷 万裕文化产业有限公司
开 本 889 mm×1194 mm 1/16
印 张 13.5
字 数 410千字

版 次 2007年2月第1版
印 次 2007年2月第1次印刷
印 数 1~2000
书 号 ISBN 978-7-5062-6438-9
定 价 (精) 58.00元

☆如有印装错误,请寄回本公司更换☆

序

“近水楼台先得月”。新乡医学院付升旗教授近来在我校临床解剖学研究所从事协作科研，故其主编的《人体三维断层解剖学图谱》在出版前的校勘期间，曾邀我一观。断层解剖学因与发展迅猛的临床影像学密切相关，两者结合的专著性图谱出版较少，为促进其学科的发展，体现基础与临床相结合，基础服务于临床的宗旨，新出版的专著应突出其特点和特色。我翻阅了此断层解剖图谱的部分付印稿件后，就有耳目一新的感觉，能体会到“同阅一卷书，各自领其奥；同作一题文，各自擅其妙”这句诗内涵的具体反映。同是断层解剖学图谱，这部新著遵循溯本求源的原则，将每一幅标本图的锯切部位，都用小的示意图加以标明，能帮助读者了解图片的来源部位。新著对每幅标本图的结构内容，不仅有详尽的标注，而且在图谱的下方都附有较明晰的说明，弥补了以往图谱类著作较少或没有文字说明的不足，创建了匠心独具的风格和特点。这样的编著更能与同类出版物相映生辉、相得益彰。

“等闲识得东风面，万紫千红总是春”。作为临床解剖学园地的一位老园丁，当这个园地里每一朵花新绽开时，都值得额手称庆。《人体三维断层解剖学图谱》的出版，为我们学习、研究和发展临床影像学，提供了更多、更好的宝贵资料。是为之序。

中国工程院院士
南方医科大学临床解剖学研究所

鍾世鎮

2006年冬于广州

前 言

人体断层解剖学 (human sectional anatomy) 是用断层的方法研究人体不同方位断面上器官的形态结构及其相互位置关系的科学, 它是随着医学影像技术发展而出现的新兴学科。近年来, 由于CT、MRI等技术的广泛应用, 国内医学院校的医学影像和临床医学等专业陆续开设了断层解剖学, 它已成为解剖学家族中继系统解剖学和局部解剖学之后的又一门主要专业基础必修课。图谱是表达形态学科的直观形式, 断层标本图谱显示了人体器官结构的断面形态、位置、毗邻及其变化规律, 为临床影像的定位诊断提供了解剖学依据, 同时也有利于培养高等医学院校学生的观察能力和空间思维能力, 从而提高断层解剖学的学习效果。

全书共有横、矢、冠状连续断层标本图 204 幅, 按人体局部区域分为五部分, 其中头颈部 51 幅、胸部 45 幅、腹盆部及会阴 76 幅、脊柱区 7 幅和四肢 25 幅 (腕关节见腹盆部及会阴相关标本)。每幅标本均配有锯切的标志线和主要结构的阐述或规律性总结, 结构的名称采用中英文对照, 肺和肝标识到了肺段、肝段及段级管道。本书突出了以头、胸、上腹部为重点, 兼顾全身的临床需求; 体现了从整体到断层, 再由断层回到整体的思维方法和断层解剖显微化发展的方向, 对指导临床医师和医学生正确阅读CT、MRI等图像, 培养良好的医学影像学思维模式具有重要的实用价值。

本书由 10 省市 17 所医学院校和教学医院的 25 名解剖学教授和影像学主任医师共同编著而成, 是集体智慧的结晶。参编人员有新乡医学院付升旗、刘恒兴、任同明、范锡印、袁亮、王华、侯刚强, 南方医科大学张美超, 大连医科大学徐飞, 四川大学华西医学中心周鸿鹰, 南华大学医学院任家武, 宁夏医学院秦毅, 广州医学院洪乐鹏, 长治医学院李建斌、李和平, 河南科技大学医学院陆富生, 郑州大学基础医学院李治华, 广西右江民族医学院黄秀峰, 广东医学院张剑凯, 湘南学院基础医学部邝满元、谢应桂, 福建莆田学院医学院叶维建, 山西医科大学晋中学院张印斗, 湖南邵阳医学专科学校郭兴和贵州安顺职业技术学院应用医药系肖日东。

断层标本采用冰冻切片技术, 层厚 9~10 mm, 由山东大学医学院和新乡医学院制作并摄影而成。在图谱的编写过程中, 得到了山东大学医学院和 17 所参编院校及教学医院同仁们的大力支持; 中国工程院院士、我国著名解剖学家、南方医科大学 (原第一军医大学) 钟世镇教授为断层图谱的出版作序; 恩师新乡医学院郭进学教授和山东大学医学院刘树伟教授给予悉心指导, 并对主要内容进行了审阅。在此一一表示衷心感谢。

虽然编者尽最大努力, 力求精益求精, 但书中难免有不足之处, 务请读者批评指正。

付升旗

2006年9月10日

世界图书出版西安公司

“十一五”规划精品课程教材

解剖学系列图书

局部解剖学（第3版）

局部解剖学实习指导及英文习题集（第3版）

系统解剖学（第3版）

系统解剖学实习指导及英文习题集（第3版）

人体解剖学

人体解剖学实习指导及习题集

人体解剖学实验学

人体解剖学学习指导

简明人体解剖学

新编人体解剖学图谱（第2版）

人体解剖学与组织生理病理学图谱（第2版）

医学基础课学习方法·人体解剖学

人体三维断层解剖学图谱

断层解剖学

断层解剖学学习指导

新编人体解剖学

目 录

第一章 头颈部	
Chapter 1 The Head and Neck	(1)
第一节 头部连续横断层面	
Section 1 Serial Transverse Section of Head	(1)
第二节 颈部连续横断层面	
Section 2 Serial Transverse Section of Neck	(18)
第三节 头颈部连续矢状层面	
Section 3 Serial Sagittal Section of Head and Neck	(29)
第四节 头颈部连续冠状层面	
Section 4 Serial Coronal Section of Head and Neck	(40)
第二章 胸部	
Chapter 2 The Thorax	(52)
第一节 胸部连续横断层面	
Section 1 Serial Transverse Section of Thorax	(52)
第二节 胸部连续矢状层面	
Section 2 Serial Sagittal Section of Thorax	(68)
第三节 胸部连续冠状层面	
Section 3 Serial Coronal Section of Thorax	(87)
第三章 腹盆部及会阴	
Chapter 3 The Abdomen, Pelvis and Perineum	(97)
第一节 上腹部连续横断层面	
Section 1 Serial Transverse Section of Superior Abdomen	(97)
第二节 下腹部连续横断层面	
Section 2 Serial Transverse Section of Inferior Abdomen	(113)
第三节 男性盆部及会阴连续横断层面	
Section 3 Serial Transverse Section of Male Pelvis and Perineum	(121)
第四节 女性盆部连续横断层面	
Section 4 Serial Transverse Section of Female Pelvis	(138)
第五节 腹盆部及会阴连续矢状层面	
Section 5 Serial Sagittal Section of Abdomen, Pelvis and Perineum	(146)
第六节 腹盆部及会阴连续冠状层面	
Section 6 Serial Coronal Section of Abdomen, Pelvis and Perineum	(164)

第四章 脊柱区	
Chapter 4 Vertebral Region	(173)
第一节 脊柱区矢状层面	
Section 1 Sagittal section of Vertebral Region	(173)
第二节 脊柱区横断层面	
Section 2 Transverse section of Vertebral Region	(175)
第五章 四肢	
Chapter 5 The Limbs	(180)
第一节 肩关节连续冠状层面	
Section 1 Serial Coronal Section of Shoulder Joint	(180)
第二节 肘关节连续矢状层面	
Section 2 Serial Sagittal Section of Elbow Joint	(185)
第三节 手关节连续冠状层面	
Section 3 Serial Coronal Section of Joints of Hand	(189)
第四节 膝关节连续矢状层面	
Section 4 Serial Sagittal Section of Knee Joint	(191)
第五节 膝关节连续冠状层面	
Section 5 Serial Coronal Section of Knee Joint	(197)
第六节 足关节连续矢状层面	
Section 6 Serial Sagittal Section of Joints of Foot	(201)
主要词汇英中文索引	(205)
参考文献	(208)

第一章 头颈部 Chapter 1 The Head and Neck

第一节 头部连续横断层面

Section 1 Serial Transverse Section of Head

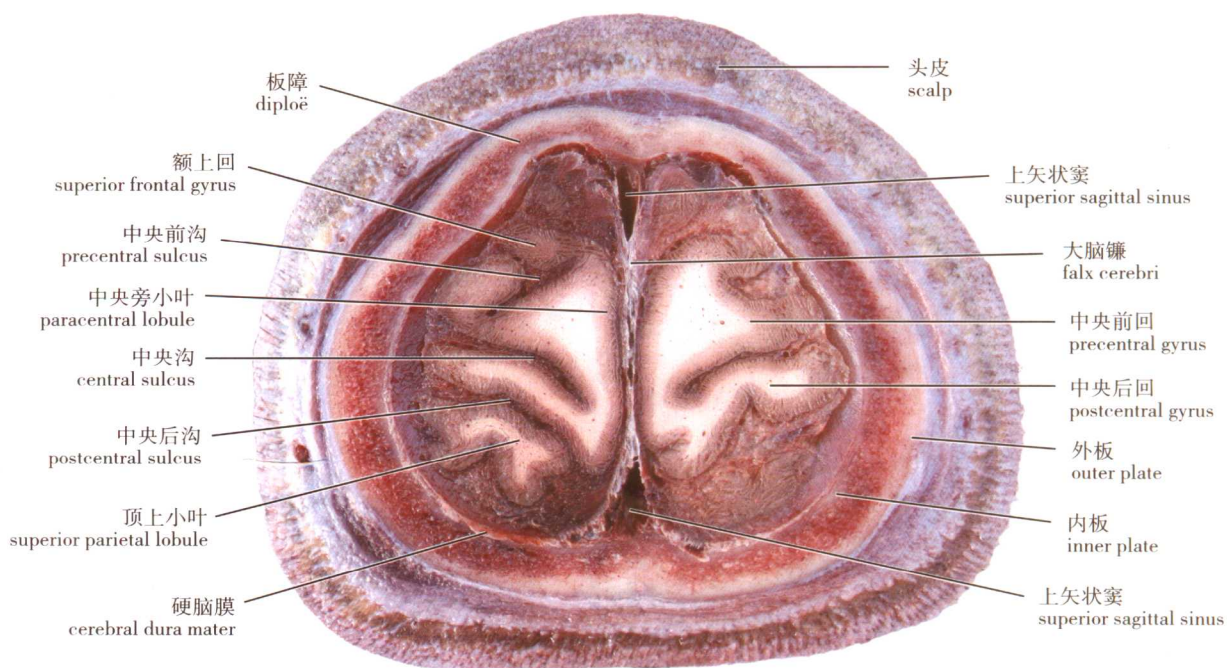
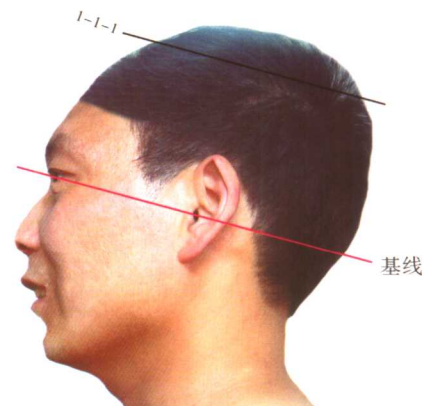


图1-1-1 中央旁小叶上份横断层面
Fig.1-1-1 Transverse section through superior part of paracentral lobule

头部断层的常用基线：①眶耳线（orbitomeatal line, OML）或眦耳线（canthomeatal line, CML），眼外眦与外耳道中点的连线，颅脑横断扫描多以此线为基线。②Reid基线（Reid's base line, RBL），眶下缘与外耳道中点的连线，曾是头部横断层标本制作的基线。③上眶耳线（supraorbitomeatal line, SML），眶上缘与外耳道中点的连线，此平面与颅底一致，利于显示颅后窝的结构。④连合间线（intercommissural line），前连合（anterior commissure, AC）后缘与后连合（posterior commissure, PC）前缘中点的连线，又称AC-PC线，脑立体定向手术和 γ -刀等多以此为基线。

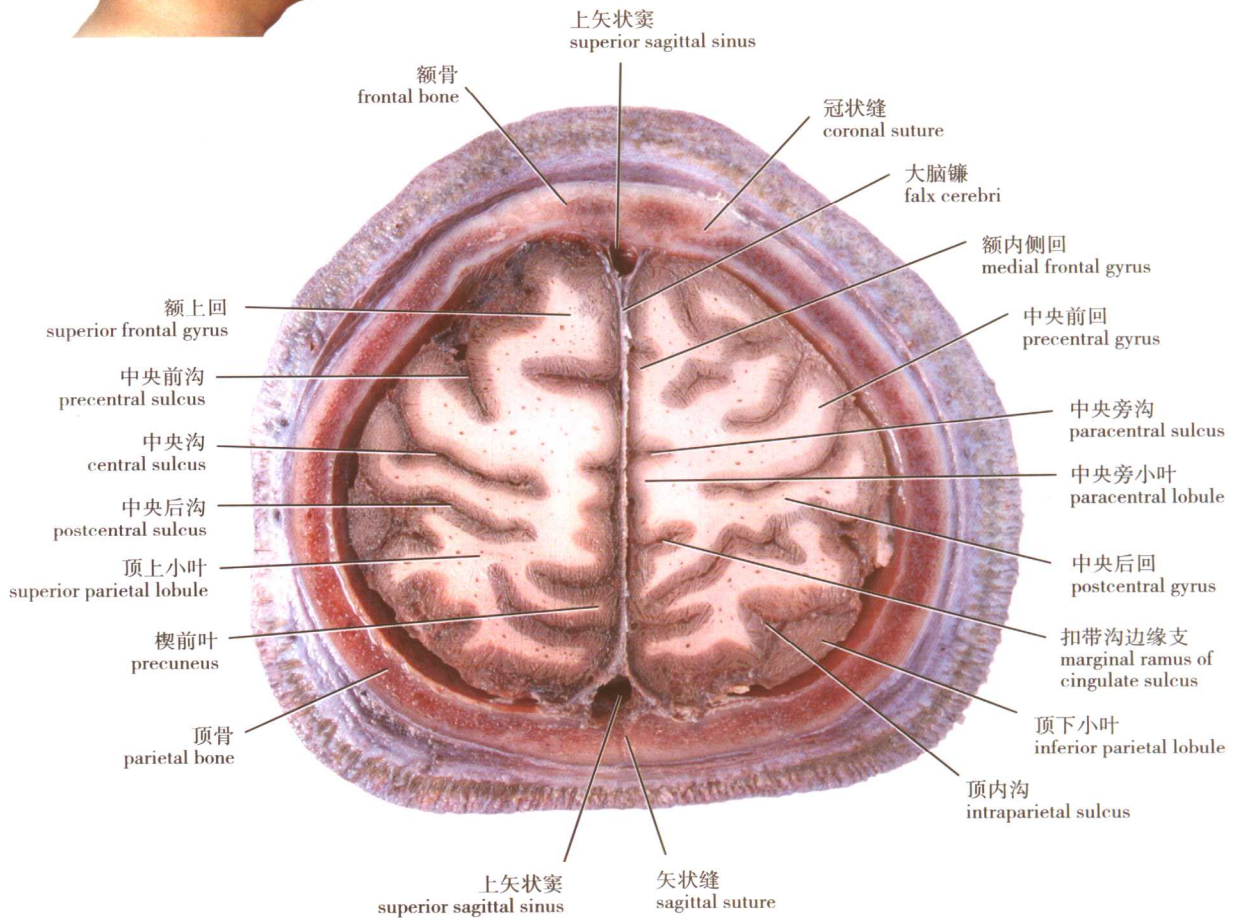
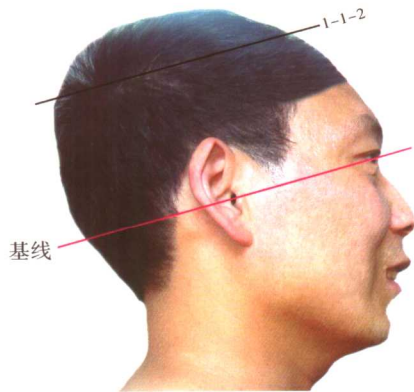


图1-1-2 中央旁小叶中份横断面
Fig.1-1-2 Transverse section through middle part of paracentral lobule

横断层面上中央沟的识别：①一般情况下呈不被中断的沟；②较深，与中央后沟或中央前、后沟平行排列；③中央前回较中央后回宽；④中央前沟与额上沟多呈倒“T”形；⑤顶内沟与中央后沟常形成“J”形；⑥确定中央旁小叶后再辨认中央沟；⑦大脑白质的髓突有利于辨认中央沟及其他脑回。

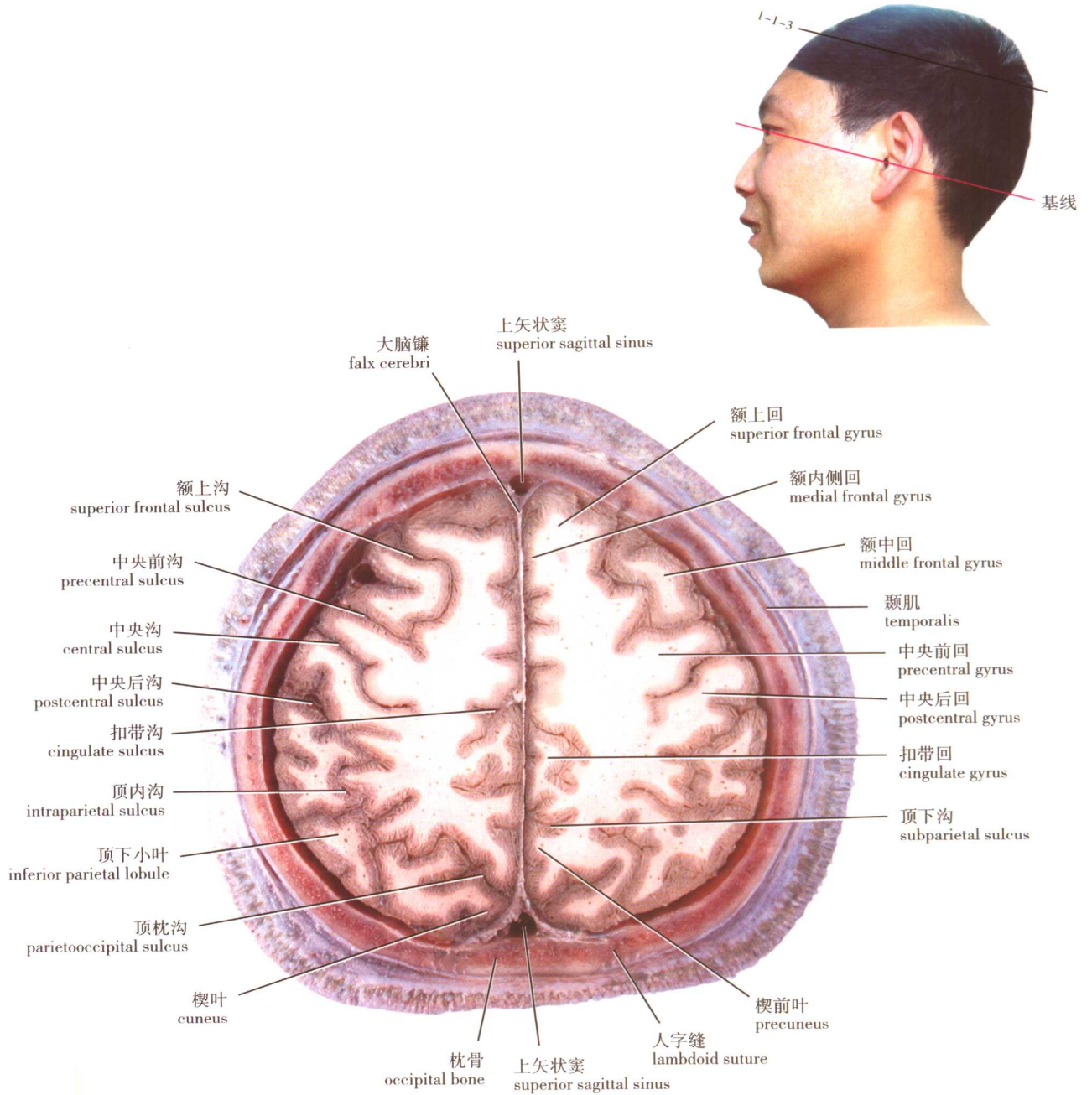


图1-1-3 顶枕沟上份横断层面
Fig.1-1-3 Transverse section through superior part of parietooccipital sulcus

大脑半球的髓质除在其中间部形成集中区域外，还向外周延伸出一些条索状的突起结构称髓突 (**medullary process**)，髓突指向皮质，其根部相连，似“菜花”样。各特定脑回在大脑表面可有数个突起，但髓突的根部仅一个，可根据髓突根部来辨认脑回。

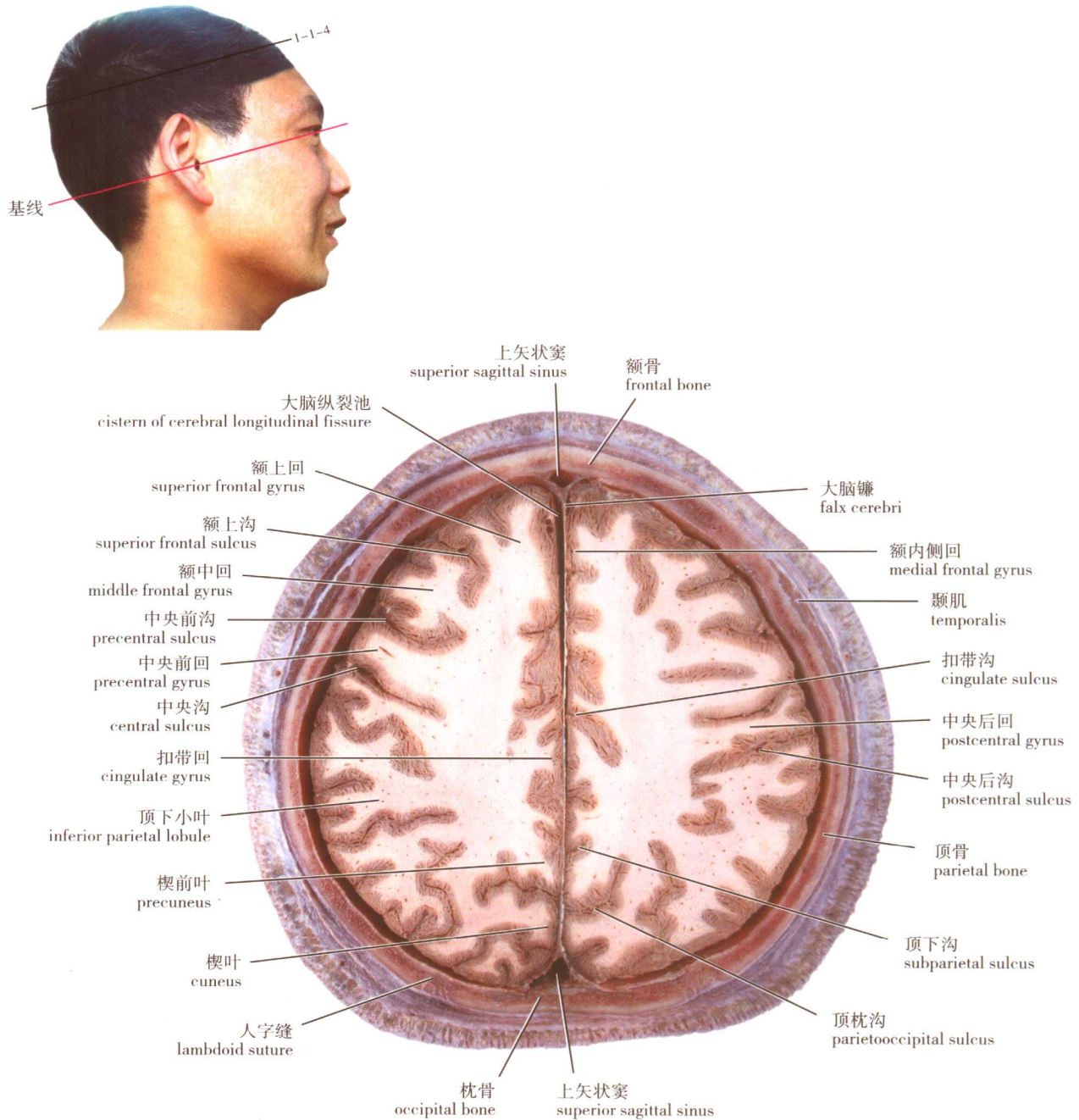


图1-1-4 顶枕沟中份横断面
Fig.1-1-4 Transverse section through middle part of parietooccipital sulcus

蛛网膜下隙在某些部位扩大而含有更多的脑脊液称蛛网膜下池 (subarachnoid cisterns), 又称脑池, 包括成对的大脑纵裂池、外侧窝池、环池和脑桥小脑角池, 不成对背侧的帆间池、大脑大静脉池、四叠体池、小脑上池和小脑延髓池, 腹侧的终板池、交叉池、脚间池、桥池和延池等。CT扫描呈低密度, MRIT₂加权像上呈高信号。

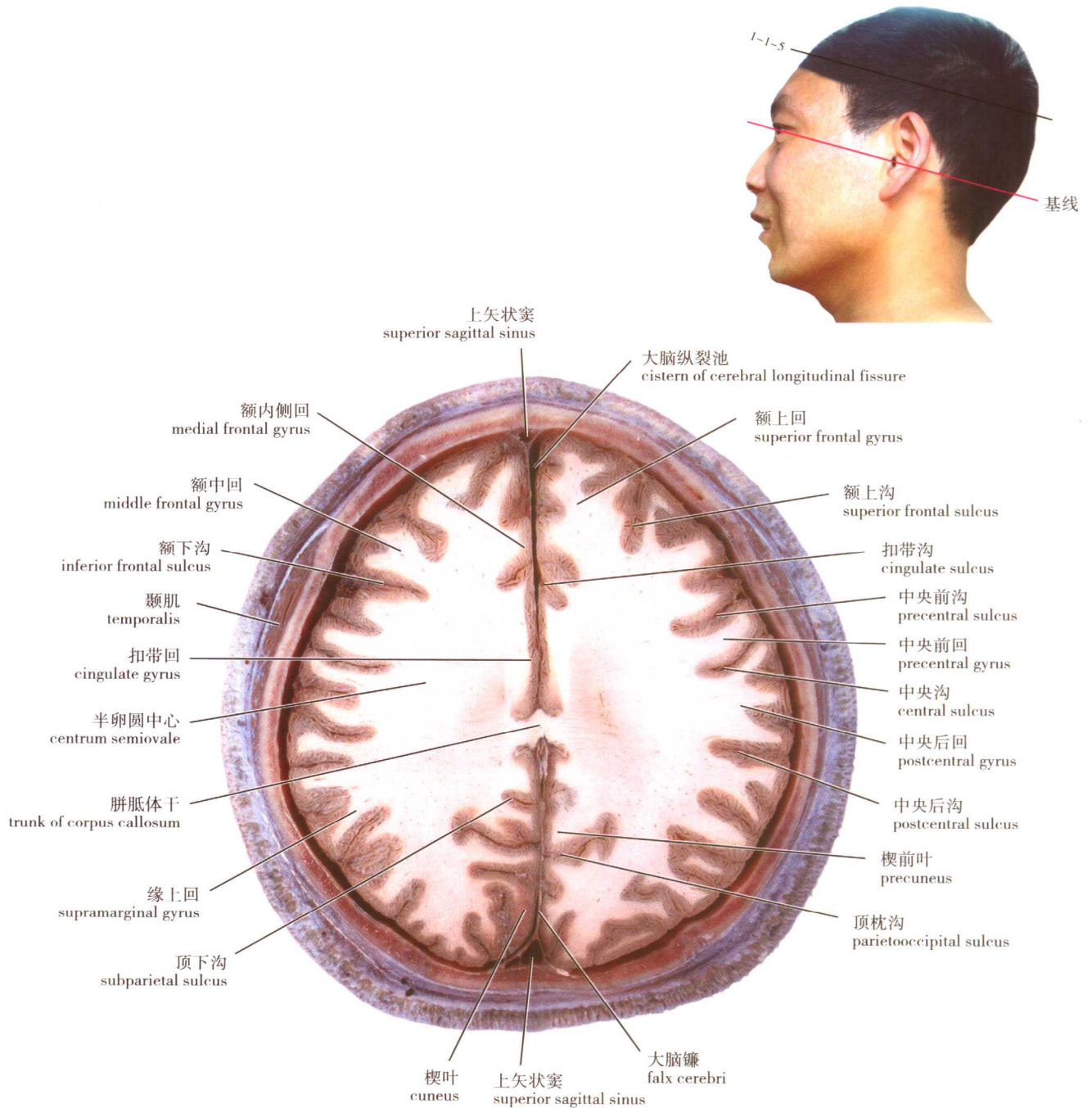


图1-1-5 半卵圆中心横断层面
Fig.1-1-5 Transverse section through centrum semiovale

大脑半球的髓质形成**半卵圆中心 (centrum semiovale)**，髓质纤维的组成有三种：①投射纤维，连接大脑皮质与皮质下结构，呈扇形放射称**辐射冠 (corona radiata)**；②联络纤维，连接同侧半球各皮质区，数量最大；③连合纤维，连接左、右侧大脑半球，包括胼胝体、穹隆连合和前连合。半卵圆中心由有髓纤维构成，主要为胼胝体，CT图像上呈低密度区，MRI T₁加权像上呈高信号区。

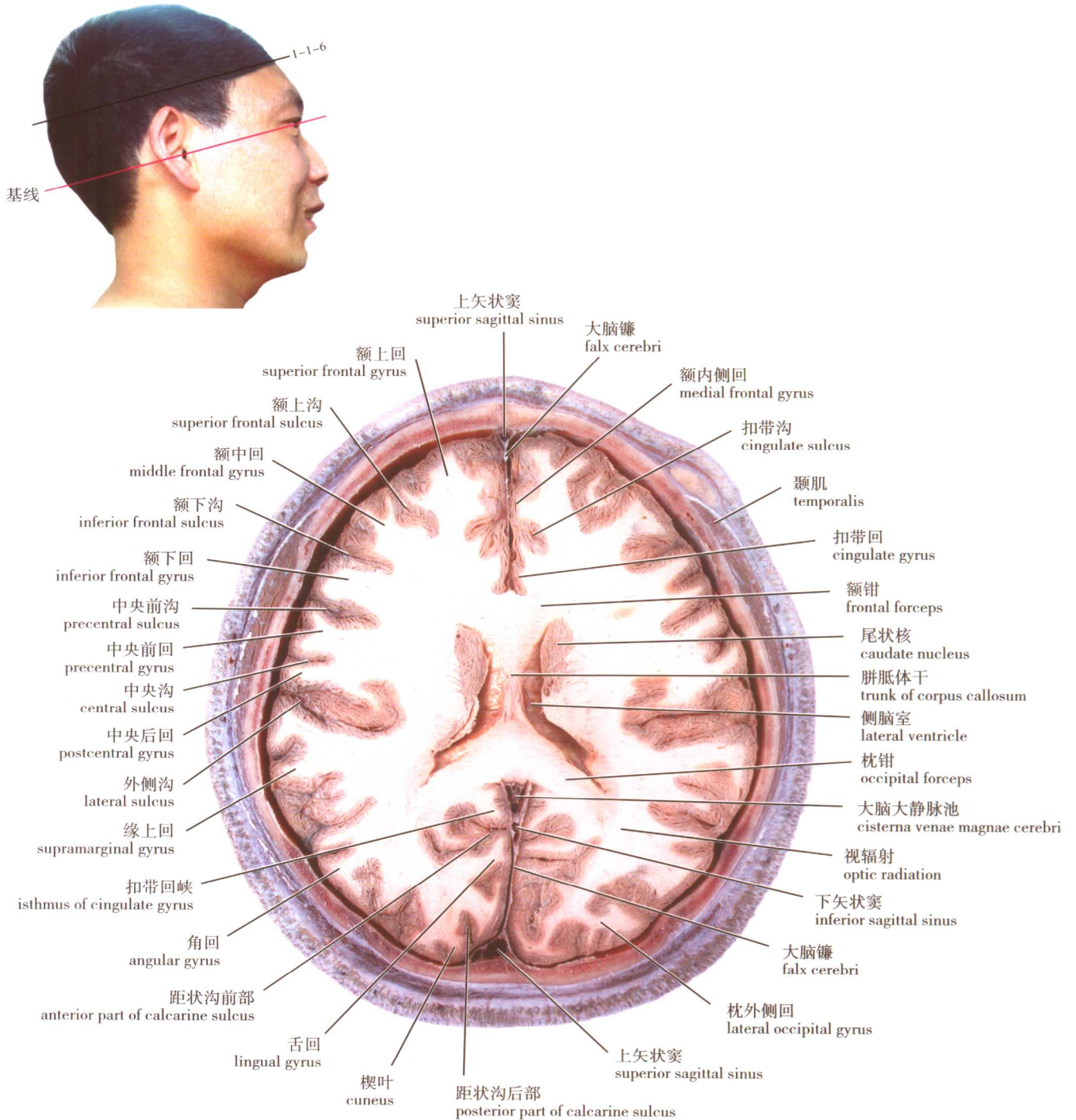


图1-1-6 胼胝体干横断层面
Fig.1-1-6 Transverse section through trunk of corpus callosum

胼胝体 (corpus callosum) 位于大脑纵裂底，是最大的连合纤维，头部正中矢状断面上呈弓形宽厚的白质带，自前向后依次分为嘴、膝、干和压部，嘴向下连于终板。胼胝体向前、后及外上放射形成额（前）钳、枕（后）钳和横断层面的半卵圆中心，连接两侧大脑半球相应部位的皮质。

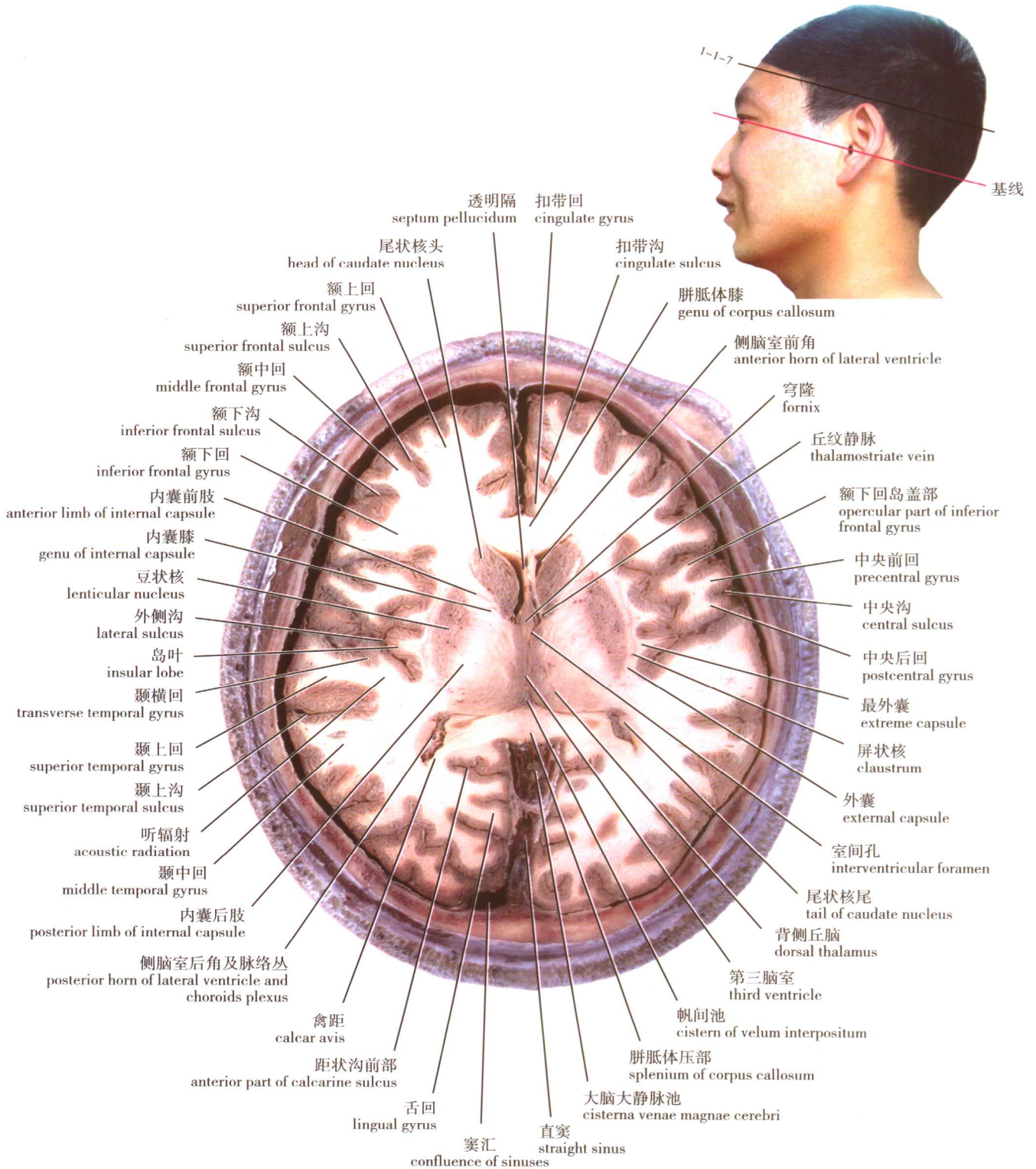


图1-1-7 胼胝体压部横断层面
Fig.1-1-7 Transverse section through splenium of corpus callosum

内囊 (internal capsule) 位于尾状核、背侧丘脑与豆状核之间，呈宽厚的白质板。横断层面上两侧呈“> <”形，可分为内囊前肢、内囊膝和内囊后肢三部分，内有投射纤维通过。损伤后出现偏身感觉丧失、对侧偏瘫和偏盲，即“三偏综合征”。

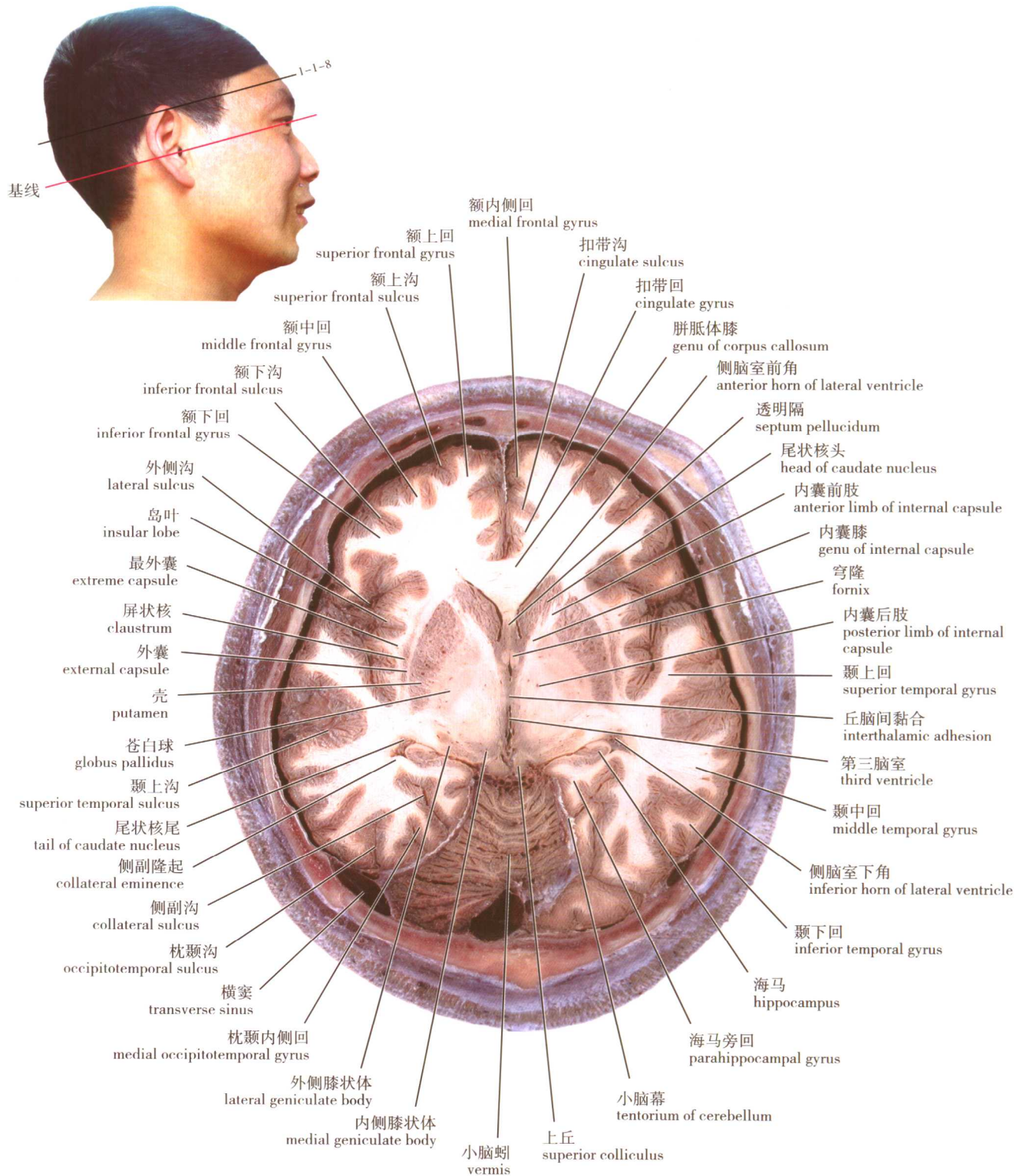


图1-1-8 上丘横断面

Fig.1-1-8 Transverse section through superior colliculus

侧脑室后角的内侧壁由两个纵形隆起构成，背侧称后角球，由胼胝体压部放射至枕叶的纤维形成；腹侧称禽距（*calcar avis*），较大，为距状沟前部皮质陷入而成。侧脑室下角外侧部有侧副沟皮质突入而形成的侧副隆起（*collateral eminence*），其后端膨大称侧副三角。

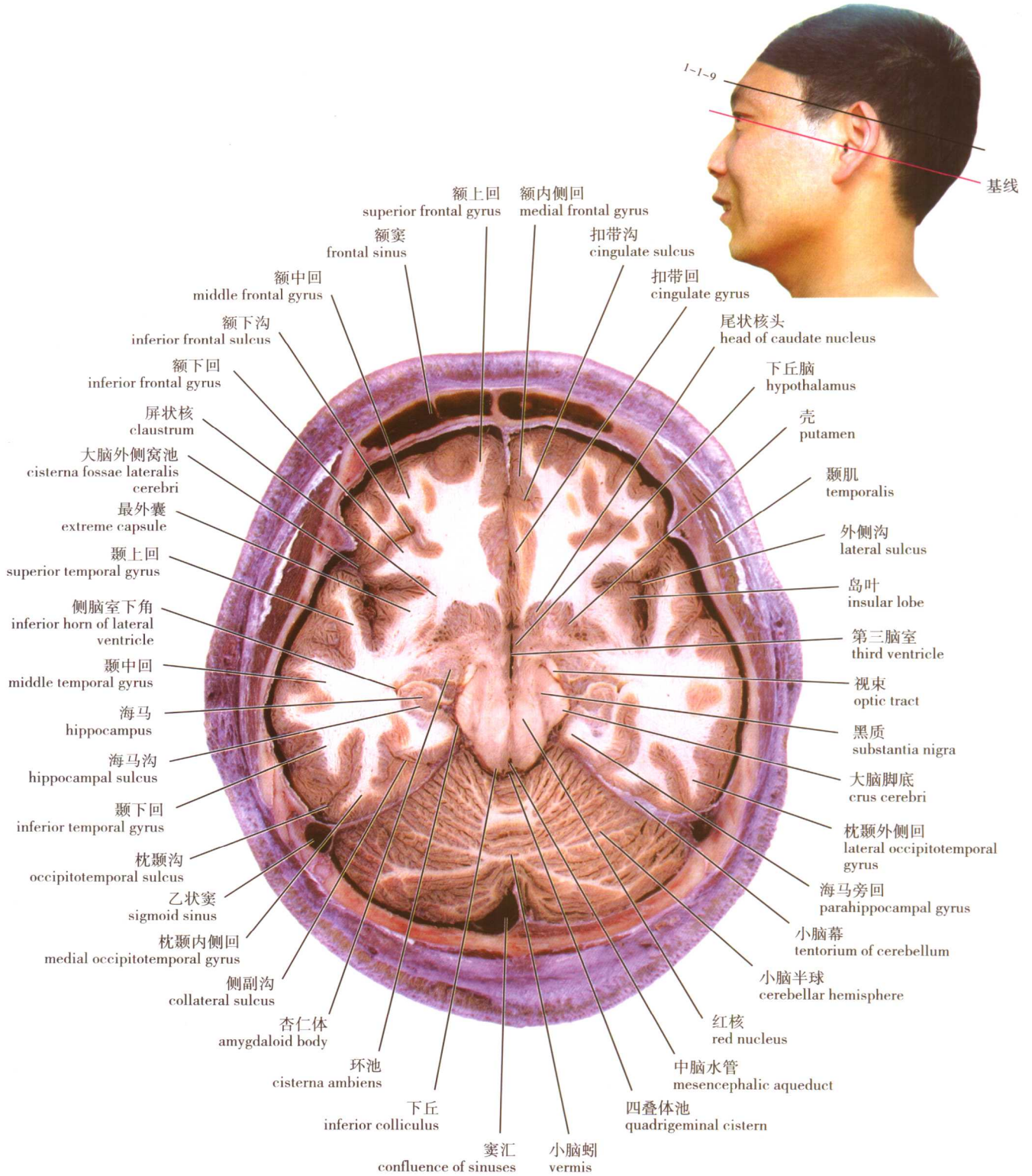


图1-1-9 下丘横断层面
Fig.1-1-9 Transverse section through inferior colliculus

海马 (hippocampus) 是由海马沟卷入侧脑室下角而成的潜在皮质回，其前端宽大称海马足，并被 2~3 条纵形浅沟分成数个趾状隆起称海马趾。海马发出纤维先形成扁带状的海马伞，并向后上方与海马分离移行为穹隆脚，沿胼胝体下方前行，形成穹隆连合、穹隆柱而终止于乳头体核。