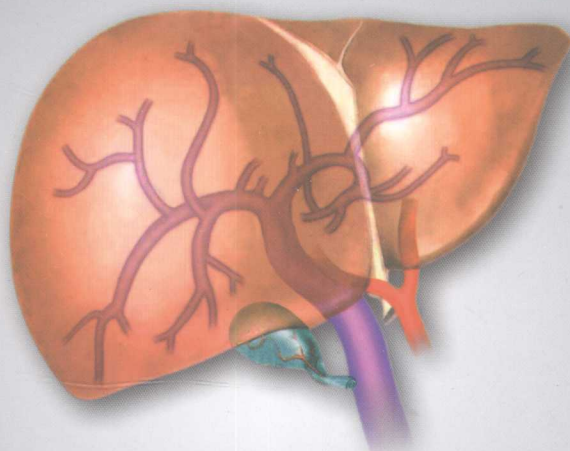


肝胆胰外科学图解

Illustration of Hepatic Surgery



肝脏外科学图解

杨 镇 著

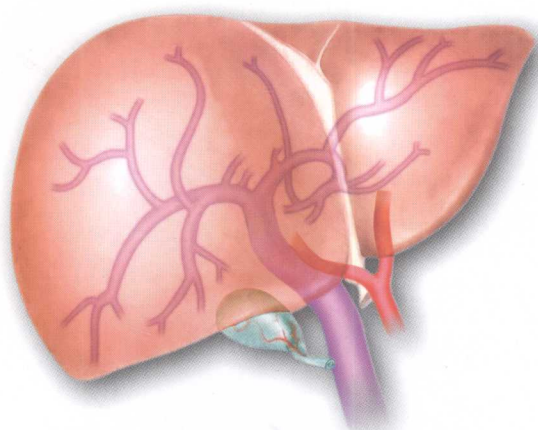
本书以图解的形式生动形象地阐述肝脏外科的新理论、新观点、新技术,在章节的编排上也有新意。本图解是以肝脏外科常见疾病为纲,汇集了解剖学、病理学、医学影像学、介入放射学、内镜、腔镜和外科手术学等资料,具有较高的可读性和实用性。

上海科学技术出版社

SHANGHAI SCIENTIFIC & TECHNICAL PUBLISHERS



肝胆胰外科学图解



肝脏外科学图解

杨 镇 著

ILLUSTRATION OF
HEPATIC
SURGERY

上海科学技术出版社

SHANGHAI SCIENTIFIC & TECHNICAL PUBLISHERS

图书在版编目 (C I P) 数据

肝脏外科学图解/杨镇著. —上海: 上海科学技术出版社, 2009.2

ISBN 978-7-5323-9431-9/R · 2548

I. 肝… II. 杨… III. 肝疾病—外科学—图谱 IV. R657.3-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 076349 号

上海世纪出版股份有限公司
上海科学技术出版社 出版、发行
(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

新华书店上海发行所经销

浙江印刷集团有限公司印刷

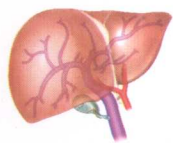
开本 889 × 1194 1/16 印张 19.25 插页 4

字数 484 千字

2009 年 2 月第 1 版 2009 年 2 月第 1 次印刷

定价: 148.00 元

如发生质量问题, 读者可向工厂联系调换



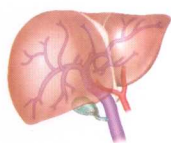
肝 脏 外 科 学 图 解

内容提要

本书是以图为主、辅以文字说明的一部学术专著，内容包括肝脏解剖、常见的肝脏外科疾病、肝脏肿瘤、肝切除术、肝外伤、门静脉高压等，也介绍了肝脏外科的国内外最新进展。全书有图800余幅，包括影像学、病理照片、术中照片、手术的示意图和各种实物照片等。

本图解以实物、术中照片等为基本素材，运用计算机绘图软件绘制而成，生动形象地阐述了肝脏外科的新理论、新观点、新技术。在章节的编排上是以肝脏外科常见疾病为纲，汇集了解剖学、病理学、医学影像学、介入放射学、内镜、腔镜和外科手术学等资料，颇有新意，具有较高的可读性和实用性。

本图解适合制作多媒体辅导教材，可作为肝脏外科研究生和临床教师的参考书。本书强调理论与实践相结合，密切与临床实际相结合，有助于临床住院医师、研究生更好地从事肝脏外科的临床工作。



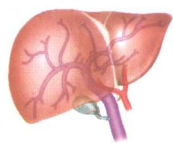
肝 脏 外 科 学 图 解

献 辞

谨以本书纪念我国外科学的先驱者、开拓者、我的恩师——中国科学院院士裘法祖教授。



杨镇教授和恩师裘法祖院士当年在血吸虫病疫区救治病人



肝 脏 外 科 学 图 解

前 言

肝、胆、胰疾病是我国的常见病，对人民的生命健康造成重大威胁。我国在肝、胆、胰疾病的基础研究和临床实践方面做了大量的工作，积累了丰富的经验，取得许多具有国际先进水平的成果，同时也造就了一大批杰出的人才。

《肝胆胰外科学图解》丛书共分三册，分别是《肝脏外科学图解》、《胆道外科学图解》和《胰腺外科学图解》。本套丛书的特点是以图为主，辅以文字说明，目的是以图解的形式生动形象地反映该领域的基本理论、知识和技能，以及最新的进展。本丛书的重点是介绍肝、胆、胰疾病的临床表现、症状、诊断和治疗，还包括外科手术学的图解。为了体现学科交叉的理念和提高外科医生的基础医学水平，本套丛书也包括解剖学、病理学、医学影像学、介入放射学、内镜和腔镜学等方面的内容。丛书中的每一幅图都经过认真构思和反复修改，力求达到科学性、实用性、艺术性和可读性的统一。这些资料主要是作者在长期的临床实践中积累起来的，具有自主知识产权。丛书也参考了国内外的许多经典著作，并对原图进行了艺术加工和重新绘制，其中还掺入了作者自己的体会和经验，因而这也是一个再创作的过程。《肝脏外科学图解》内容包括肝脏解剖、肝脏外科疾病、肝脏肿瘤、肝切除、肝外伤、肝移植、门静脉高压等。全书有各种图 800 余幅，文字解说 12 余万字。

《肝胆胰外科学图解》丛书的编写得到了许多同

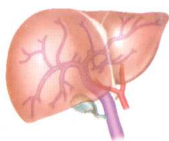
仁的大力支持，他们是同济医学院组胚教研室李和，寄生虫教研室李雍龙，同济医院万婕、田德安、李德明、胡道予、朱文珍，新疆医学院温浩、王喜艳，新疆石河子医学院彭心宇等教授和老师，同济医学院电教中心胡发康老师协助绘图，在此一并感谢。衷心感谢上海科学技术出版社的热情鼓励 and 大力支持。编写秘书乌剑利、魏卫卫博士为本书的出版做了大量具体工作。

众所周知，医学图像在医学科学中具有十分重要的地位，外科医生要充分发挥自己的优势，善于捕捉镜头，及时记录和保存各种有价值的图像资料，从而更好地为外科科研、教学和医疗服务。本套丛书适用于医学本科生、研究生和普通外科青年医生的教学和医疗实践。

鉴于我们的能力和学识有限，书中的缺点和错误在所难免，恳请同道批评指正。

杨镇

2008.6



目 录

第一章

肝脏的解剖

第一节	肝脏的显微和超微结构	2
第二节	肝脏的韧带	5
第三节	肝脏的分叶分段	9
一、	五叶六段法	10
二、	五叶十段法	10
三、	Couinaud 分段法	11
第四节	肝门的解剖	14
一、	第一肝门	14
二、	第二肝门	18
三、	第三肝门	20
第五节	肝脏的动脉	21
一、	肝动脉系统	21
二、	肝动脉解剖分型和变异	23
第六节	肝门静脉	28
一、	肝外门静脉系统的合成行程与毗邻	28
二、	肝门静脉左支	33
三、	肝门静脉右支	35
第七节	肝静脉	39
第八节	肝内外胆管	45
第九节	肝尾状叶	55
第十节	肝的淋巴系统	59
第十一节	肝的形态和变异	60

第二章

肝脏的外科疾病

第一节	肝豆状核变性	64
第二节	先天性肝内胆管扩张症	66
第三节	多囊肝	68

第 四 节	酒精性肝硬化·····	73
第 五 节	胆汁性肝硬化·····	75

第三章

肝脏的感染

第 一 节	肝脓肿·····	78
一、	阿米巴肝脓肿·····	78
二、	细菌性肝脓肿·····	79
三、	肝脓肿的外科治疗·····	80
第 二 节	肝包虫病·····	84
一、	全身抗包虫病药物治疗·····	84
二、	肝包虫病的外科治疗·····	84
三、	肝包虫病手术术式·····	88
第 三 节	肝血吸虫病·····	92
一、	晚期血吸虫病的分型·····	92
二、	晚期血吸虫病的诊断依据·····	92
三、	晚期血吸虫病外科治疗的目的·····	92
四、	需配合病原治疗·····	92
第 四 节	病毒性肝炎·····	96
第 五 节	肝脏炎性假瘤·····	99
第 六 节	肝结核·····	100

第四章

肝脏肿瘤

第 一 节	肝脏恶性肿瘤·····	104
一、	原发性肝癌·····	104
二、	继发性肝癌·····	123
第 二 节	肝脏良性肿瘤·····	130
一、	肝囊肿·····	130
二、	肝血管瘤·····	132
三、	肝局灶性结节性增生·····	135

第五章

肝切除术

第一节	概述	138
第二节	体位、麻醉及切口	140
第三节	肝门解剖法	141
一、	第一肝门的解剖	141
二、	第二肝门的解剖	142
三、	第三肝门的解剖	142
第四节	肝门阻断法	143
一、	Pringle 暂时全肝入肝血流阻断手法	143
二、	选择性半肝入肝血流阻断法	144
三、	半肝血流阻断法	144
四、	全肝血流阻断法	144
五、	绕肝带提拉肝脏法	145
六、	绕肝带放置方法	146
第五节	肝切除断面处理	147
第六节	肝切除手术器械	149
一、	术中超声波	149
二、	超声刀	149
三、	超声波手术吸引器	150
四、	其他	150
第七节	各种肝切除术	151
一、	规则性右半肝切除术	151
二、	规则性左半肝切除术	158
三、	左半肝加尾状叶切除及下腔静脉重建	161
四、	规则性右半肝扩大(右三叶)切除术	164
五、	规则性肝左外叶切除术	169
六、	不规则性肝左外叶切除术	171
七、	肝中叶切除术	173
八、	右半肝切除加下腔静脉部分切除及重建术	176
九、	左三叶切除术	177
十、	肝段(VI)切除术	178
十一、	右后叶切除术(VI、VII段)	179

十二、肝局部切除术·····	179
十三、单独尾状叶切除术·····	181
第 八 节 肿瘤侵犯肝内管道的处理方法·····	184
一、肿瘤侵犯肝静脉和腔静脉的处理·····	184
二、肿瘤侵犯门静脉的处理·····	185
三、肿瘤侵犯胆管的处理·····	186

第六章

肝脏损伤

第 一 节 损伤的分类和分级·····	190
第 二 节 肝外伤手术治疗·····	192
一、探查·····	193
二、单纯缝合术·····	193
三、肝清创修补术·····	194
四、大网膜填塞附加缝合术·····	195
五、肝周填塞·····	195
六、气囊导管填塞控制肝内深部出血·····	196
七、肝动脉结扎术·····	196
八、清创性肝切除术·····	197
九、规则性肝叶或肝段切除术·····	198
十、肝外伤并发肝门损伤·····	199
第 三 节 术后并发症及处理·····	201

第七章

门静脉高压症的外科治疗

第 一 节 食管胃底曲张静脉破裂出血综合治疗的 临床路径·····	204
第 二 节 食管胃底曲张静脉破裂出血的损伤控制 性手术治疗·····	212
第 三 节 门静脉高压症术式选择·····	214
一、门腔静脉分流术·····	214
二、门奇静脉断流术·····	217
三、肝移植·····	223

第 四 节	脾切除术·····	224
第 五 节	选择性贲门周围血管离断术·····	228
第 六 节	腹水的治疗·····	237
一、	腹水的治疗·····	237
二、	肝肾综合征的治疗·····	237
三、	自发性细菌性腹膜炎的治疗·····	237
四、	腹水合并巨大脐疝行脐疝修补术·····	239
五、	腹腔-静脉引流 (LeVeen 分流)·····	240
第 七 节	布-加综合征·····	241
第 八 节	胰源性门静脉高压症·····	245
第 九 节	肝前性门静脉高压症·····	246
第 十 节	肝癌合并门静脉高压症·····	248

第八章

肝移植

第 一 节	概述·····	252
第 二 节	肝移植供肝切取及修肝技术·····	254
一、	供者手术·····	254
二、	尸肝移植的修肝技巧和原则·····	256
第 三 节	肝移植病肝切除技术·····	258
一、	经典肝移植病肝切除术·····	258
二、	背驮式肝移植的病肝切除术·····	262
第 四 节	经典肝移植·····	264
一、	肝上下腔静脉吻合·····	264
二、	肝下下腔静脉吻合·····	265
三、	重建肝动脉·····	265
四、	肝门静脉重建·····	267
五、	胆道重建·····	269
六、	关腹, 置引流管·····	270
第 五 节	背驮式肝移植·····	271
第 六 节	减体积肝移植·····	272
第 七 节	劈裂式肝移植·····	274
第 八 节	活体肝移植·····	276
一、	左外叶供肝活体肝移植·····	279
二、	右半肝供肝活体肝移植·····	281

第 九 节	辅助性肝移植·····	284
第 十 节	其他类型肝移植·····	285
一、	序列或连续肝移植·····	285
二、	多器官联合移植·····	285
三、	再次肝移植·····	286

第九章

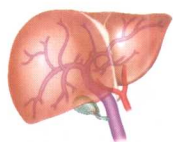
肝动脉结扎术

·····	288
-------	-----

附录

汉英肝脏外科学词汇

·····	291
-------	-----



肝 脏 外 科 学 图 解

第一章

肝脏的解剖

第一节

肝脏的显微和超微结构

图 1-1 肝组织学结构 (HE × 100)

肝小叶横切面的图解: 汇管区、中央静脉、肝窦、经典肝小叶。

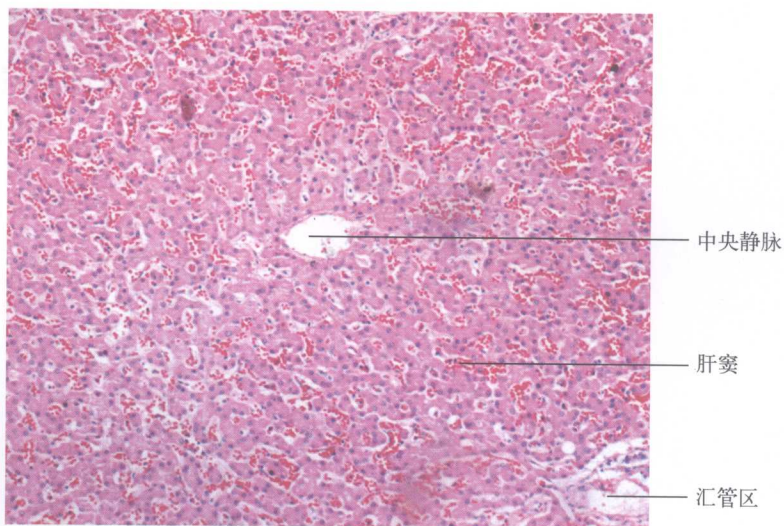


图 1-2 肝组织学结构 (HE × 200)

经典肝小叶立体图解: 小叶间动脉、小叶间静脉、血窦、肝细胞板、中央静脉、小叶下静脉、毛细胆管、终末小胆管、小叶间胆管、邻接肝小叶表面。肝细胞索和血窦, 肝腺泡。

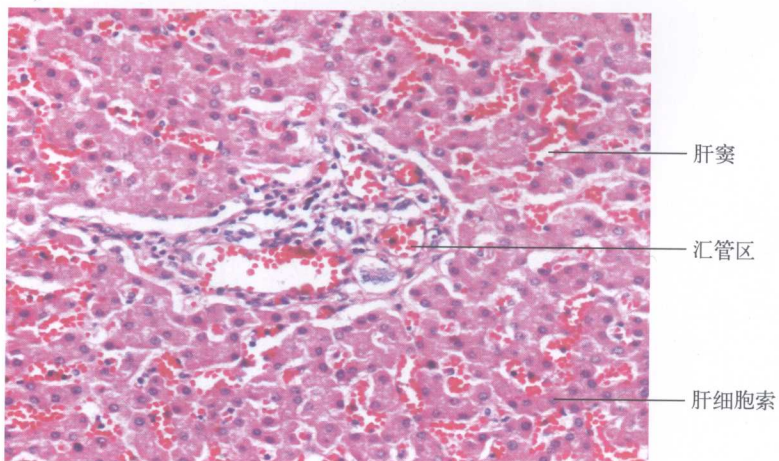


图 1-3 肝组织学结构 (HE $\times 400$)

门静脉和肝动脉入肝后, 经反复分支, 最后在肝小叶周围形成小叶间静脉和小叶间动脉, 进入肝血窦。

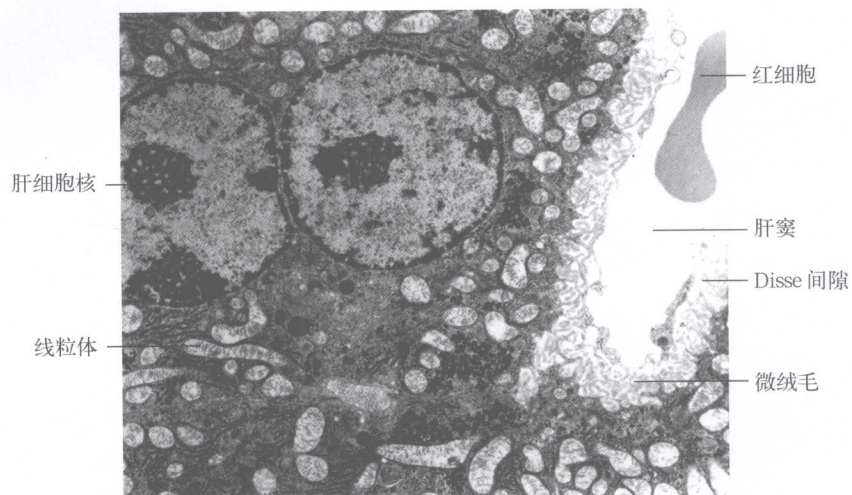
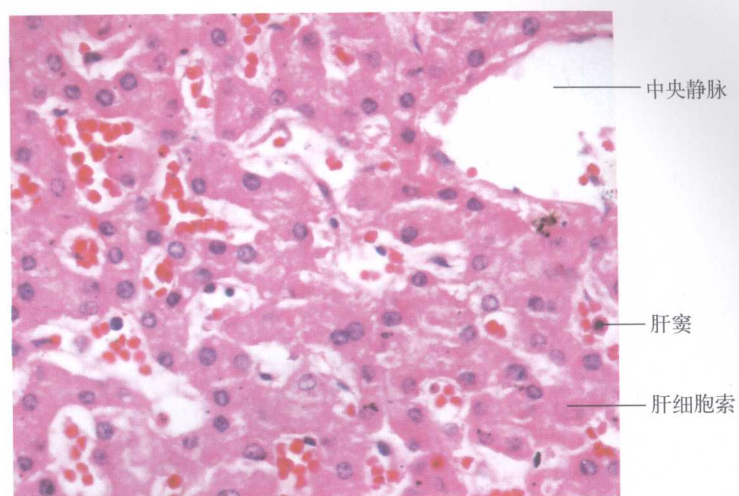
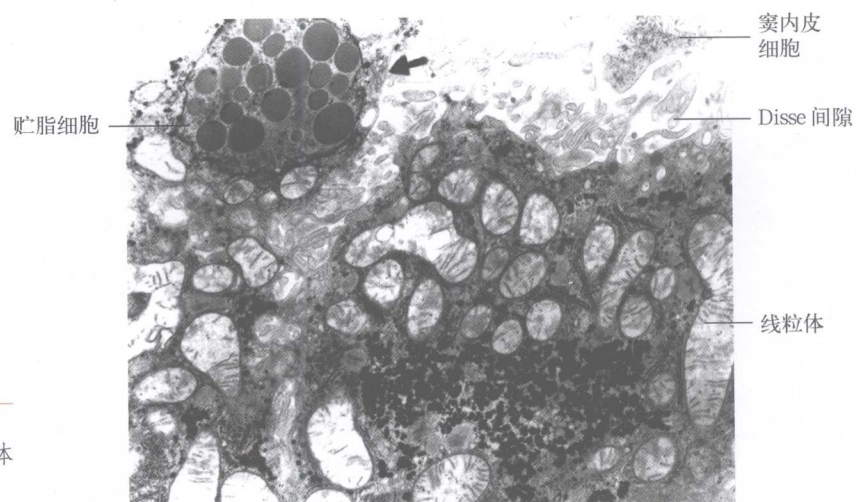
图 1-4 正常小鼠肝透射电镜观察
($\times 5000$)

图 1-5 正常小鼠肝透射电镜

箭头示肝窦 Disse 间隙, 贮脂细胞体积小, 内有脂肪颗粒。

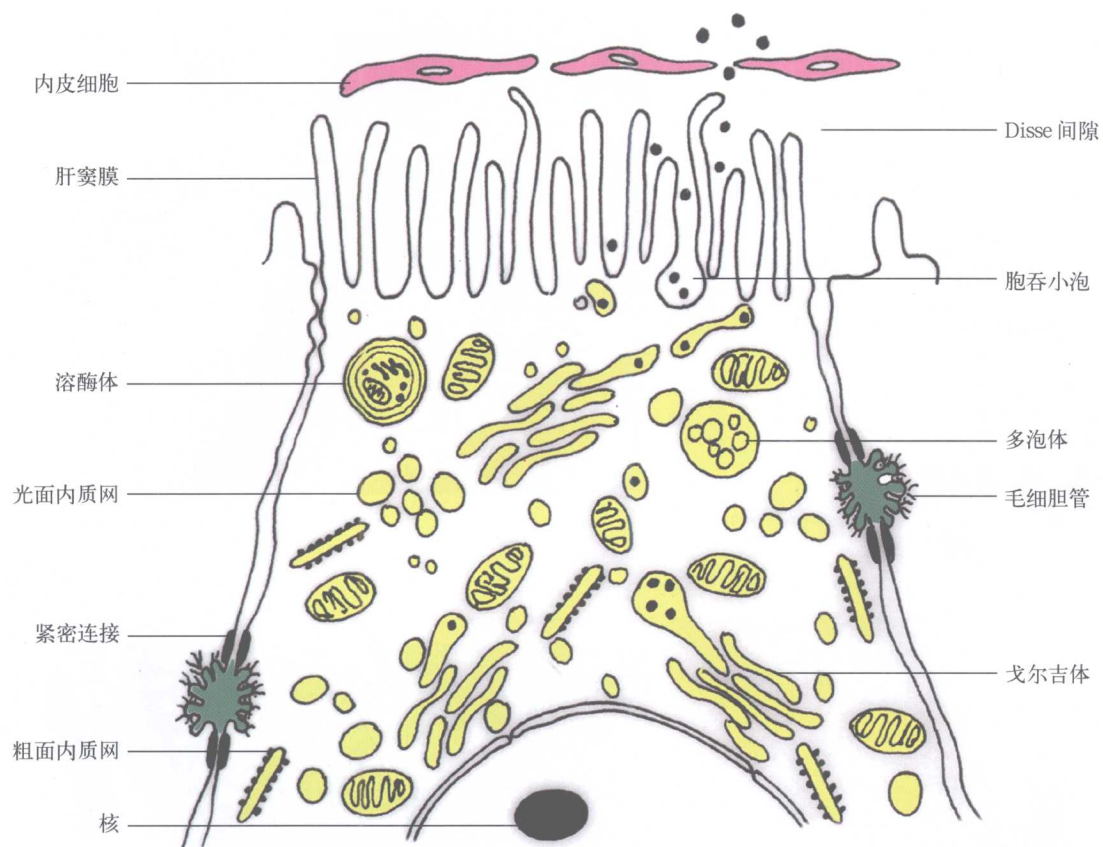


图 1-6 肝细胞的超微结构

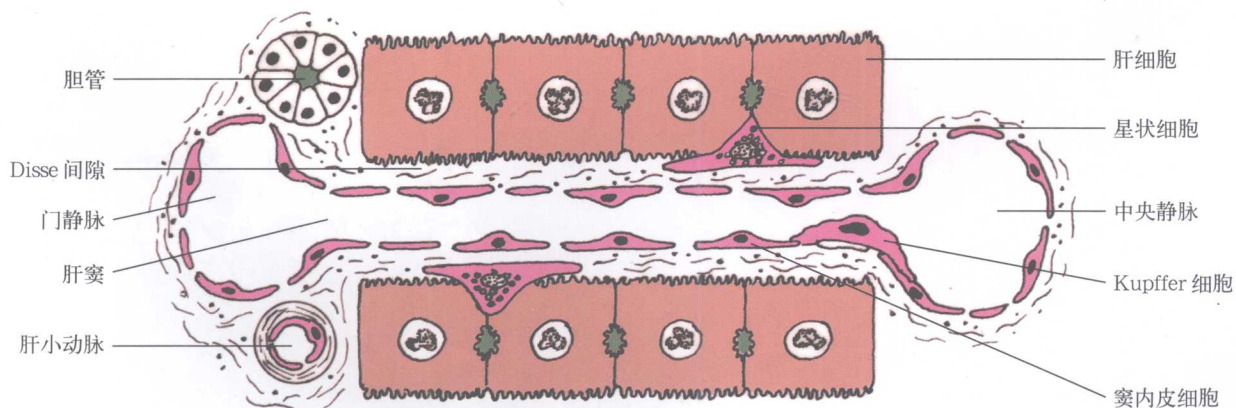


图 1-7 正常肝