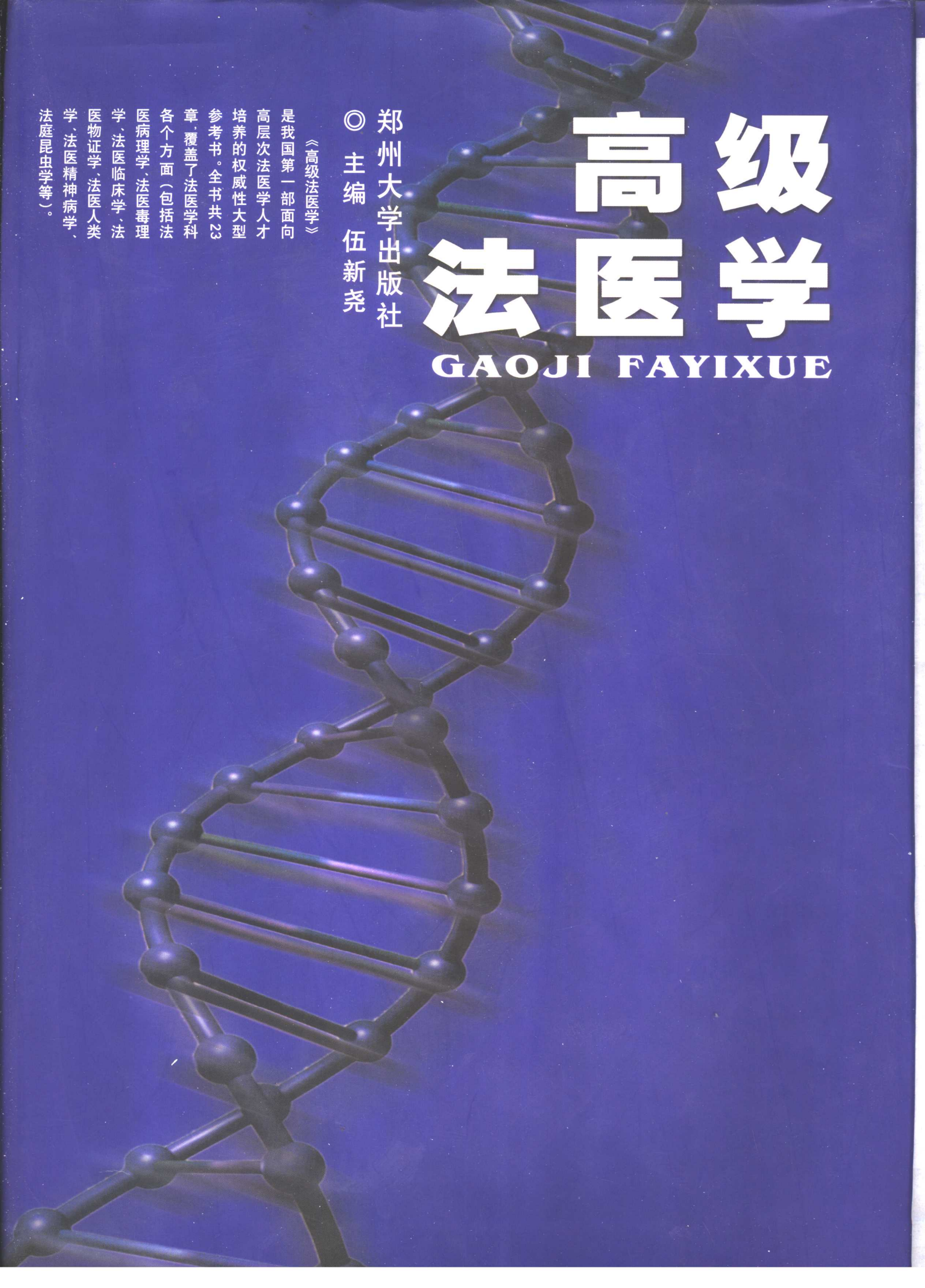




高级 法医学

GAOJI FAYIXUE

郑州大学出版社
◎ 主编 伍新尧

《高级法医学》

是我国第一部面向
高层次法医学人才
培养的权威性大型
参考书。全书共23
章，覆盖了法医学科
各个方面（包括法
医病理学、法医毒理
学、法医临床学、法
医物证学、法医人类
学、法医精神病学、
法庭昆虫学等）。

GAOJI FAYIXUE
河南省新闻出版局2001年重点图书

高级法医学



主 编 伍新尧
郑州大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

高级法医学/伍新尧主编. —郑州:郑州大学出版社,2002.1
ISBN 7-81048-503-2

I. 高… II. 伍… III. 法医学 IV. D919

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 069755 号

出版社:郑州大学出版社

(地址:郑州市大学路 40 号

邮政编码:450052)

发行单位:郑州大学出版社

承印单位:河南第二新华印刷厂

开本:880 mm × 1 230 mm

1/16

印张:26.625

插页:16

字数:862 千字

印数:1~4 090 册

版次:2002 年 1 月第 1 版

印次:2002 年 1 月第 1 次印刷

书号:ISBN 7-81048-503-2/R·464 定价:80.00 元

《高级法医学》编著者名单



主 编 伍新尧

副主编 张益鹄

撰稿者(以姓氏笔画为序)

王江峰 中山医科大学法医学系 博士

王慧君 第一军医大学病理教研室法医组 教授

吕俊苞 中山医科大学法医学系 副教授

吕德坚 中山医科大学法医学系 讲师

伍新尧 中山医科大学法医学系 教授、博士生导师

刘小山 中山医科大学法医学系 讲师

刘 东 广东省公安厅交警总队 主检法医师

刘 敏 四川大学华西法医学院 副教授

许传超 中山医科大学法医学系 博士生

孙宏钰 中山医科大学法医学系 博士生

李建金 中山医科大学法医学系 讲师

余彦耿 广东省公安厅技术科 主检法医师

宋一璇 中山医科大学法医学系 教授

张益鹄 华中科技大学同济医学院法医学系 教授、博士生导师

陆惠玲 中山医科大学法医学系 副教授

罗 斌 中山医科大学法医学系 副教授

胡丙杰 中山医科大学法医学系 副教授

胡 蓉 中山医科大学法医学系 硕士生

黄奕才 广州市公安局刑警支队 高级工程师

庾 蕾 中山医科大学法医学系 博士生

程海鹰 广东省增城市公安局 主检法医师

赖 跃 广东省深圳市公安局 副主任法医师

蔡贵庆 中山医科大学法医学系 博士

廖志钢 四川大学华西基础医学院和法医学院 教授

黎 黎 中山医科大学统计学教研室 讲师



内容提要

本书是在中山医科大学法医学研究生专业课程授课内容的基础上,邀请全国法医学的一些专家学者编写而成。内容包括了法医病理学、法医临床学、法医物证学、法医人类学中的重要部分,也介绍了法庭昆虫学,生物芯片技术及其法医学应用,中国中毒案的特点和精神疾病与暴力行为等。这些都是目前法医工作中难度较大的、进展较快的、内容较新的或具有普遍指导意义的内容。本书的特点是将上述内容以专题形式,通俗易懂的语言,全面、系统地介绍国内外在这些领域中的理论和检验技术的最新进展和成就,特别强调新的思路和在实践中推广应用的新技术。全书约 70 多万字,共 23 章,并附有精彩珍贵的插图。书末还附录了国内外一些很有价值的参考资料。

本书可作为法医学研究生的教材,但在使用时,对不同法医学分支学科的研究生的要求应有所侧重。本书也是法医工作者和法医学专业本科生很有价值的参考书,亦可作为医师、检验师、法律工作者和其他对法医学有兴趣的读者的参考读物。



序

· 1 ·

随着社会主义法制的加强,为满足用人单位对高层次法医学专业人才的需求,我国高校法医学院(系)或法医学教研室于20世纪70年代末开始,先后陆续招收法医学硕士生,后来,其中一些院(系)开始招收法医学博士生,部分院(系)于90年代又建立了博士后流动站。中山医科大学法医学系近年来为研究生开设了法医学专业课程,由于教学工作的需要,该系组织副高职称以上教师,每人分工选择一个专题,编写研究生用的教材;在此基础上,又联系部分兄弟院校的法医学教授及公安部门的法医学专家共同编写了这本专著;因此,这本主要面向高层次法医学人才培养而编写的专业教材的出版发行,在我国尚属首次。

本书编者大多数是高校法医学院(系)的中青年骨干教师,也有工作在第一线的法医专家;他们具有扎实的基础理论和系统深入的专业知识;多年来他们参加大量法医学鉴定实践和科研活动,积累了丰富的经验,并发表过多篇质量较高的论文。本书各章的内容主要是根据各位编者的专长,并参考国内外其他作者的科研成果和最新进展,以专题形式编写而成。

近二三十年来,免疫学、分子生物学、细胞遗传学和定量病理学的发展,以及免疫组织化学、流式细胞术、图像分析技术、分子生物学及PCR-STR分型等新技术的应用,对传统的法医学的发展产生了深刻的影响;学科之间互相渗透又为法医学的发展带来新的活力和机遇。由于法医学的内容覆盖面很广,本书共二十三章,涉及法医学学科的主要内容(包括法医病理学、法医毒理学、法医临床学、法医物证学、法医人类学、法医精神病学等);其中有法医学领域某些专题的新进展,例如有关颅脑损伤的进展;有关亲子鉴定和血缘关系鉴定的进展;有的则是近年来我国法医学实践中经常遇到,而又较为疑难的课题,例如损伤时间





的推断、早期死亡时间的推断、杀人碎尸案的鉴定、医疗纠纷和非法行医的鉴定、某些疾病猝死(如急性出血坏死性胰腺炎)的病理诊断泛化问题;也有新技术、新方法在法医学中的推广应用,例如早期心肌梗死检查方法的介绍、生物芯片技术与法医学应用等。特别值得提出的是,本书的部分章节还反映了高校与公安部门通过长期科研合作所取得的研究成果,例如中山医科大学法医学系与广州市公安局刑科所合作,对心脏传导系统病变与猝死关系的研究;浙江大学应用昆虫学研究所与公安部第二研究所、浙江省公安厅、杭州市公安局刑科所合作,对法庭昆虫学的研究;上述二个项目都是高校与公安部门科研合作取得丰硕成果的成功范例,并已出版了有关专著。

本书虽主要是为研究生用的法医学教材,但由于本书所选择的都是法医学领域中进展较快、应用性较突出或启迪性较强的专题,编者结合自己的实践经验,又查阅了大量国内外近期文献编写而成,行文流畅、深入浅出、图文并茂。因此,本书也可作为医学院校、政法院校师生和广大基层法医工作者的参考书。

华中科技大学同济医学院

黄光照教授

2001年9月

序

· 2 ·



前言

· 1 ·



社会的现代化必须同时法治化。在有合理的司法制度前提下实现法治,要求有高素质的法医和合理的法医学鉴定体制。随着改革开放,我国的经济在腾飞,科技在发展,人民生活水平在提高,整个国家的综合实力在发展,国际地位在提高。与此同时,我国的法治建设在迅速地加强,人们的法律意识普遍提高。越来越多的人懂得依靠法律来保护自己的合法权益,在此过程中,对证据的重要性的认识在加深。

我国司法制度中引入“沉默权”制度,实际上是从原来的“有罪假定”向“无罪假定”过渡,这是中国司法制度的一个历史性进步。在这种司法制度下,证据的作用更加突出。法医工作就是为司法审判提供科学证据,其在加强我国法治建设中的地位得到了各界人士的认同和重视。21 世纪对我国法医鉴定的质量和水平提出了更高的要求。应该说,目前这个时期是法医工作者可以大显身手的好机会。另一方面通过 20 多年的努力,我国法医队伍不断发展壮大,水平在不断地提高。这些年来,法医工作者采用科学手段解决了许多重大疑难案件,使正义得到了伸张,邪恶受到了惩处。但是与国外一些发达国家相比,我们在某些方面还有一定的差距。我国地广人多,地区之间的发展差距甚大,如何提高我们法医队伍的整体水平,提高法医学各分支学科的法医鉴定质量,更好地为社会主义现代化建设服务,是我们的首要任务。

编写本书的设想是在安排中山医科大学法医学研究生专业课的授课内容时逐渐形成的。这一设想几经反复,最后在许多方面的鼓励支持下终于定下来,目的在于从较高的层次来要求法医队伍,来考虑提高法医队伍的整体水平。这一想法,得到国内一些有学术造诣的法医学家的支持和帮助。我们通过本书,对法医工作中重要的、难度较大的、进展较快的、内容较新的、手段先进的或具有普遍指导意义的一些专题进行了系统深入的探讨;把国内外在相关专题方面的新理论、新技术、新成就、新思路介绍给读者,希望能广开思路,启迪读者,激发创新性;同时也突出法医学的实践性。鉴于以上的考虑,本书对许多法医学书籍上已介绍的基本概念不再重复。力求给读者,特别是较高层次的读者一个新的感觉。

在编撰本书的过程中得到了各方面人士的大力支持,法医病理学部分的书稿由张益鹄教授做了详细认真的审阅,生物统计学的内容请了柳青教授审阅。



中山医科大学教务处,特别是刘甘泉副教授给予许多方面的鼓励支持;刘捷老师、许传超博士生做了大量的打印、文



字编排工作,在此表示感谢!

由于本书编写时间紧促,内容涵盖的学科面又广,加上编者水平有限,难免有错误和不妥之处,恳请读者不吝赐教。

作者

2001年8月

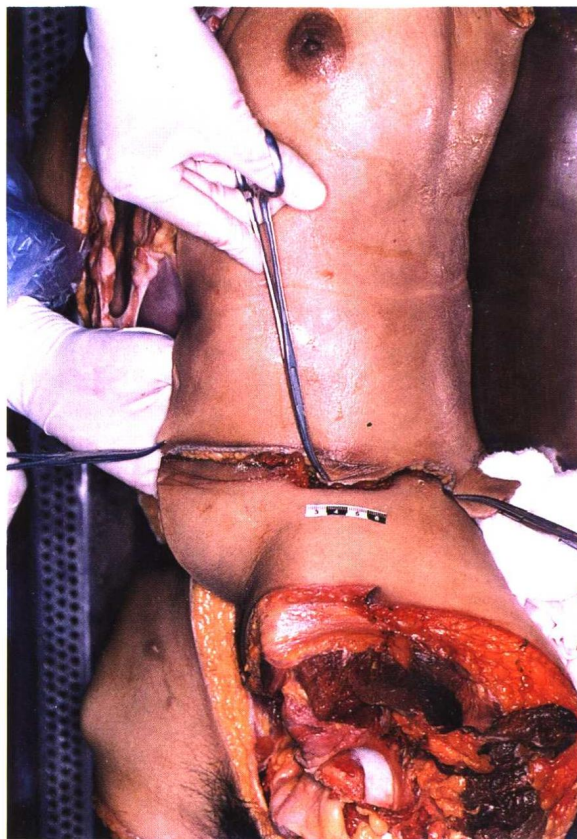
前言

· 2 ·





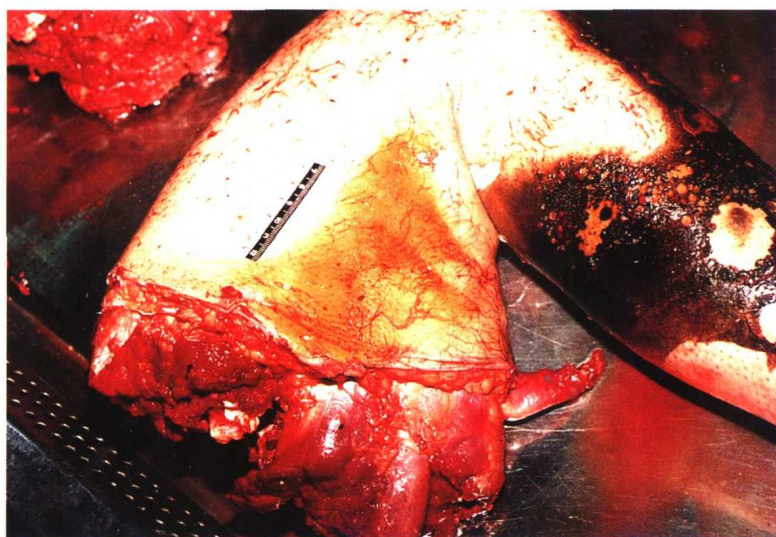
照片图 9-1 碎尸案尸块常用的包装物
密码箱、毛巾、塑料袋和捆绑尸块的封口胶、塑料布。
躯干尸块上下两端均用白色毛巾填塞，防止血液流出



照片图 9-2 不同尸块同一性认定的常用检验方法
尸块断端的形态学比对，尸块断端的皮肤断
离缘吻合良好，接合后表现出形态学的完整性，比
对结果可靠



照片图 9-3 被杀女性碎尸后严重毁容
此图被害者面部被砍 410 刀，并将头颅放
入油锅油炸



照片图 9-4 碎尸尸块严重毁坏
女性杀人碎尸常见肢解手法技术性差，尸块严重毁坏。此图片为死者左大腿中
上段被刀砍断，并用汽油烧焦部分皮肤



照片图 9-5 尸体面部严重毁坏
女性死者大部分脸皮被剥去，头发被剪得参差不齐



照片图 9-6 女性死者的整个被剥离的脸皮



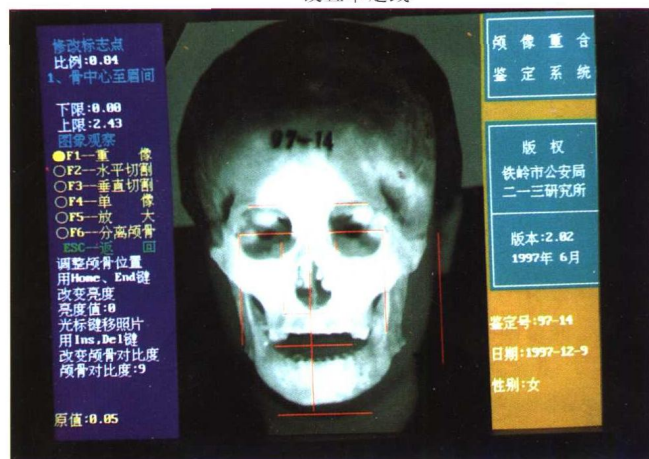
照片图 10-1 颅像重合术之一
摄照片像



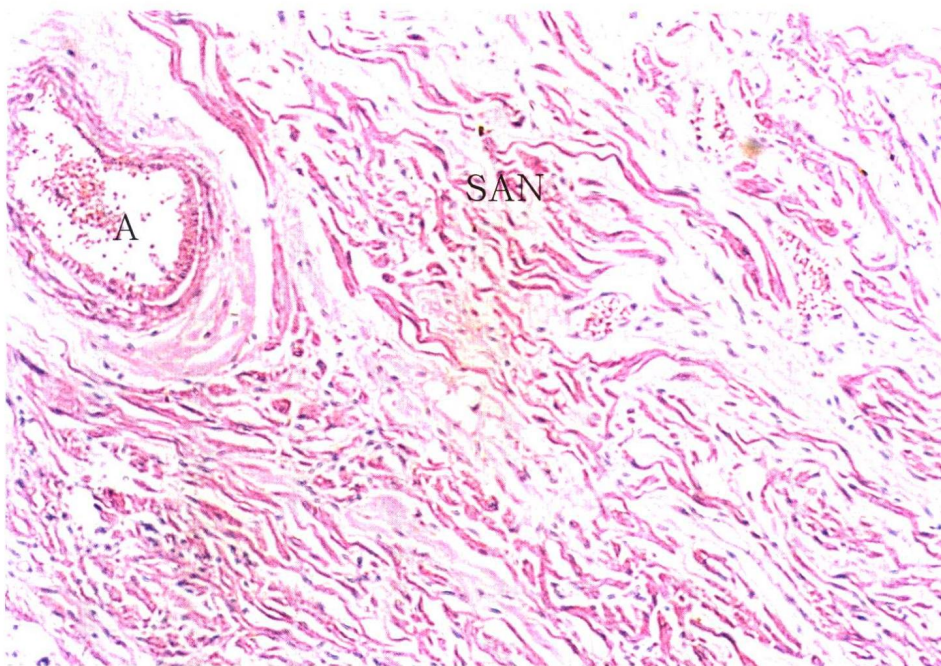
照片图 10-2 颅像重合术之二
设置审定线



照片图 10-3 颅像重合术之三
审定照片方位、角度，调整颅骨图像

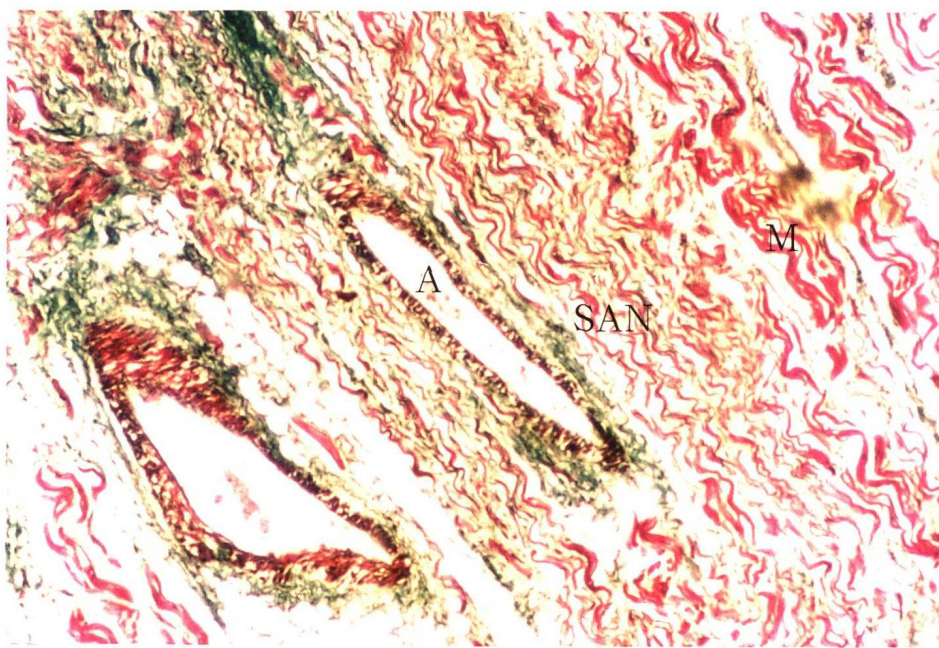


照片图 10-4 颅像重合术之四
重合投影



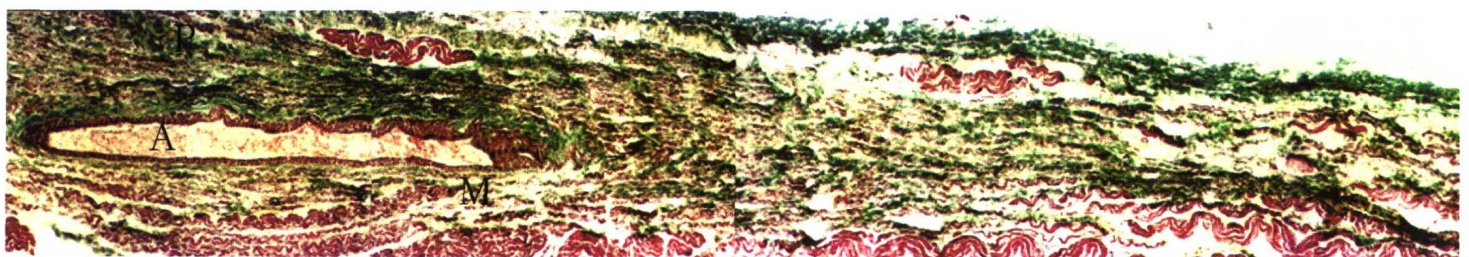
照片图 12-1 窦房结 (HE×100)

A: 窦房结结动脉; 动脉周围窦房结细胞成层排列, 较纤细, 呈弯曲状



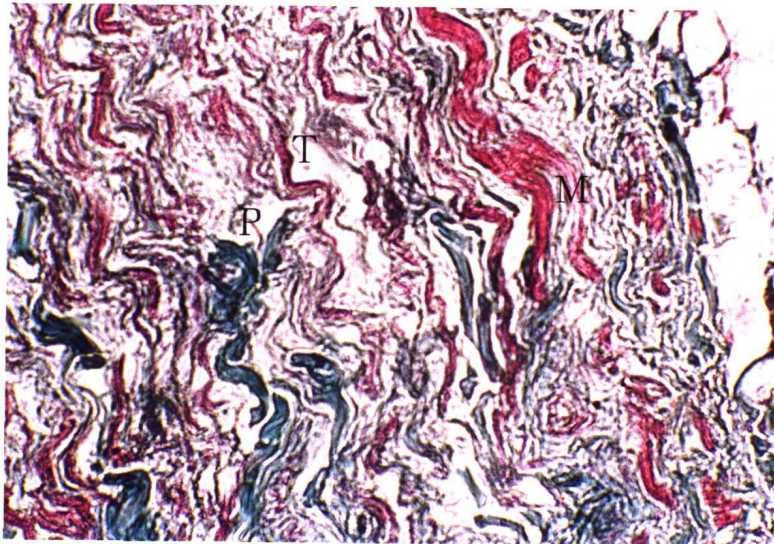
照片图 12-2 窦房结 (特染×100)

A: 为窦房结结动脉。动脉周围窦房结细胞呈淡红色, 弯曲状, 成层排列, 其间见绿染的胶原纤维, 少量脂肪组织。右上方见深红染、较粗大的心房肌纤维 (M)



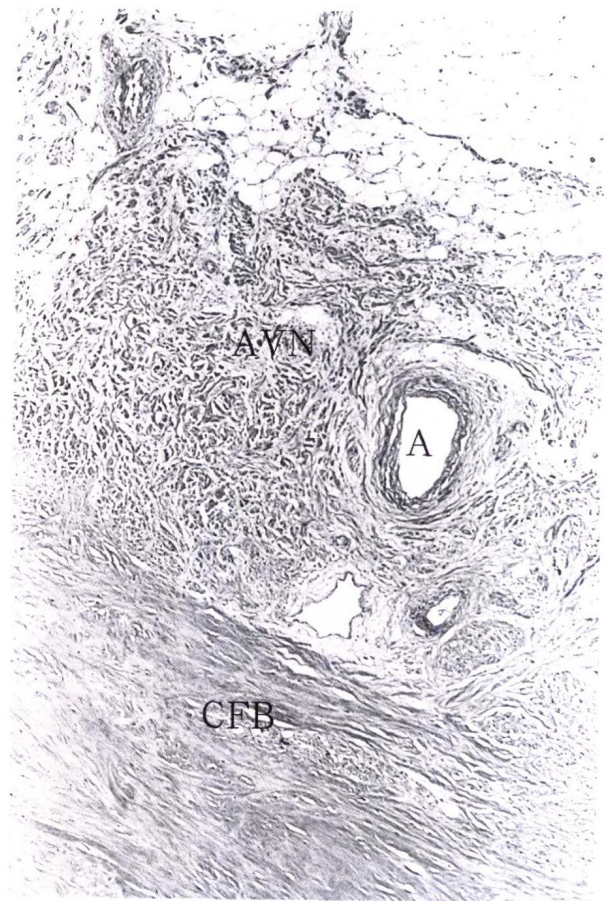
照片图 12-3 窦房结全貌 (男性, 27 岁, 特染×40, 电脑扫描制作)

A: SAN 结动脉; P: 结细胞; M: 右心房肌纤维



照片图 12-4 SAN (特染 x400)

图中淡红染, 纤细弯曲状为P细胞 (P); 淡红染, 大小介于P细胞及心房肌细胞之间, 为T细胞 (T); 右上方深红染, 较粗大的为心房肌纤维 (M); 绿色为胶原纤维; 黑褐色、较纤细的为弹力纤维



照片图 12-5 AVN (HEx40)

A: AVN 结动脉; AVN: 房室结细胞围绕结动脉排列成网状, 形似迷路; CFB: 为中心纤维体



照片图 12-6 AVN (HEx400)

高倍镜下AVN 主要以T细胞为主, 有少量P细胞, 交织成网状



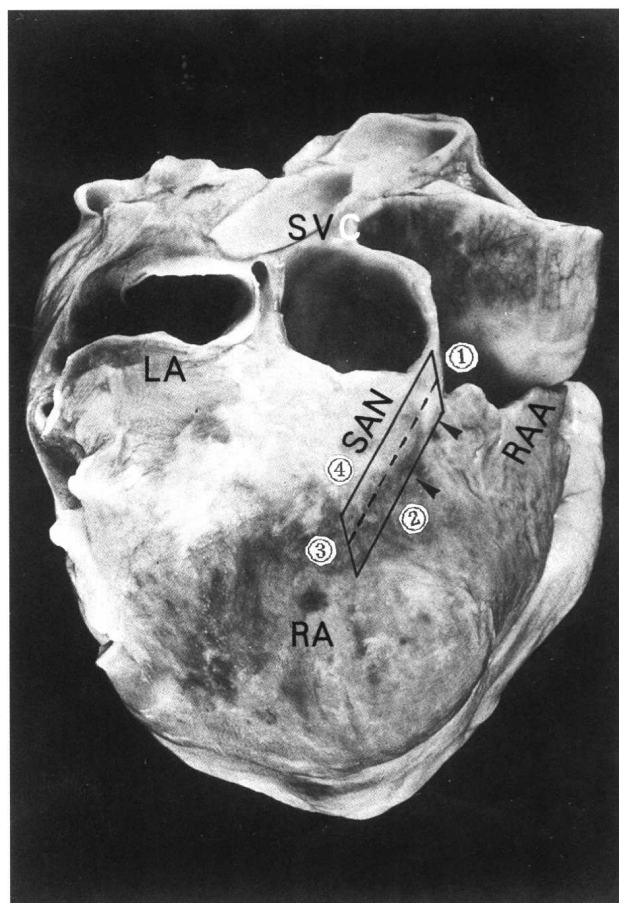
照片图 12-7 HB (近侧端, HEx20)

HB 周围有纤维组织包裹, 似岛状, 呈卵圆形。下为室间隔肌部



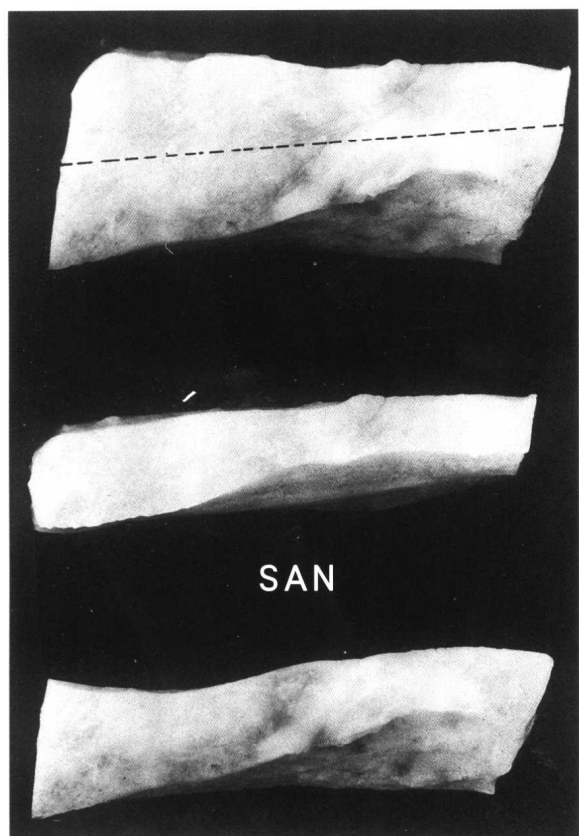
照片图 12-8 HB (远侧端, HEx20)

HB 如三角形小岛, 周围被纤维组织包裹。在室间隔肌部上缘分为左、右两束支

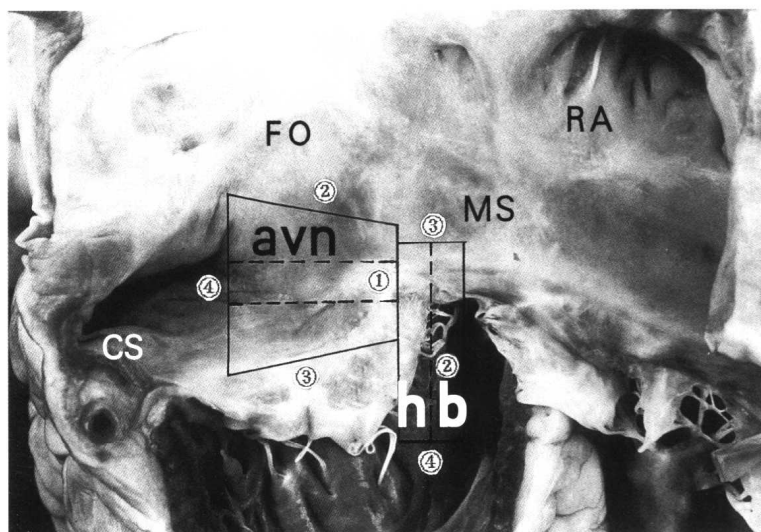


照片图 12-9 SAN 定位及纵切取材法

▲▲: 示界沟位置; SVC: 为上腔静脉; RAA: 为右心耳嵴部

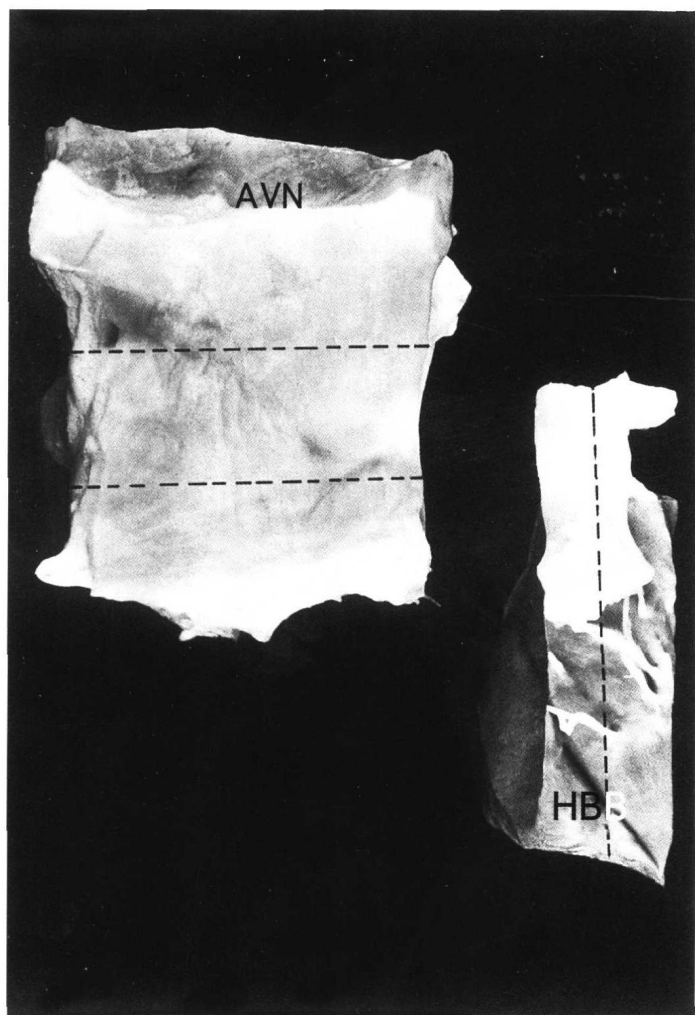


照片图 12-10 SAN 纵切取材法

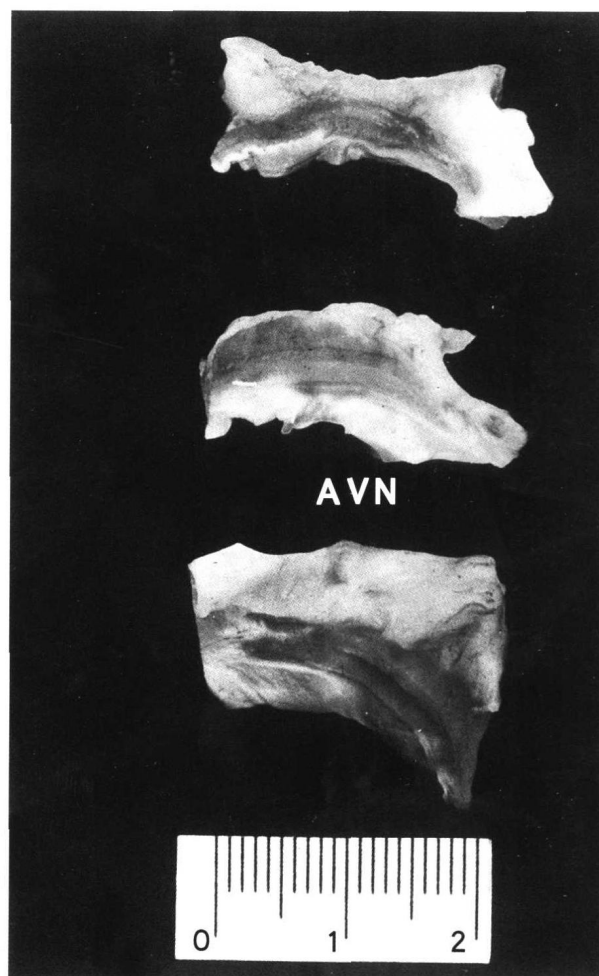


照片图 12-11 AVN (左) 及 HB (右) 纵切取材法

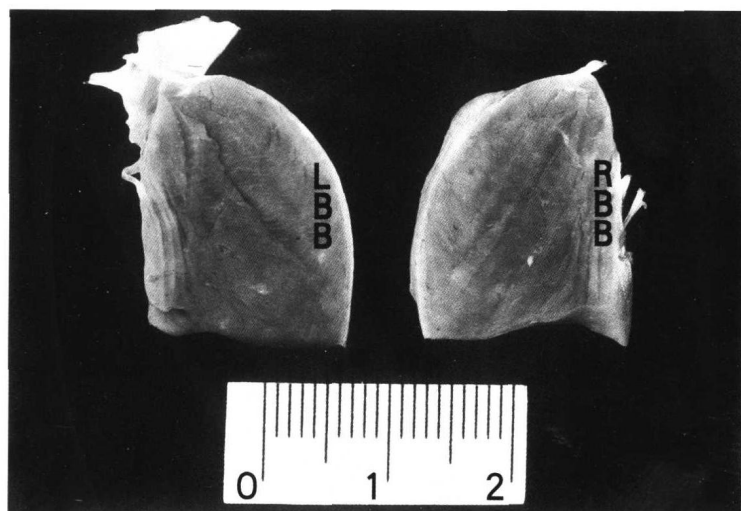
FO: 卵圆窝; CS: 冠状窦口; MS: 膜部; RA: 右心房



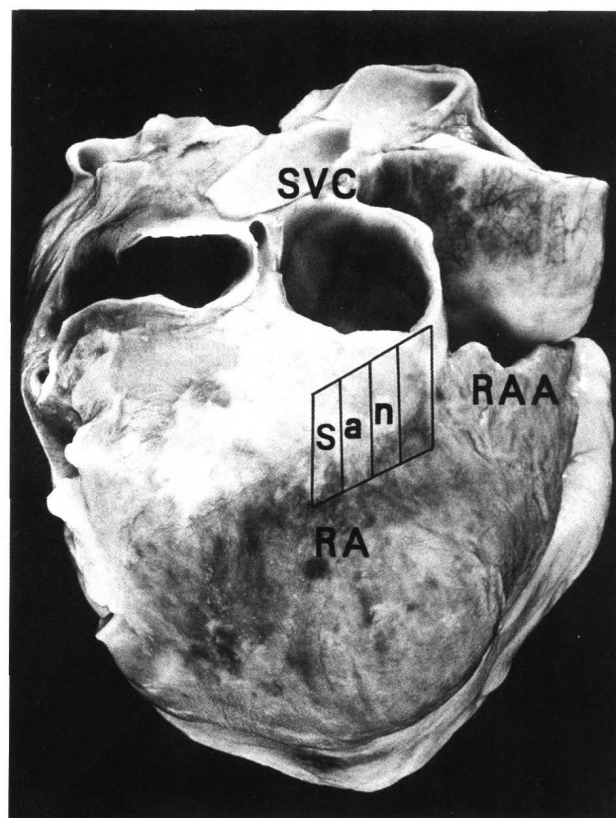
照片图 12-12 AVN (左) 及 HB (右) 纵切取材法



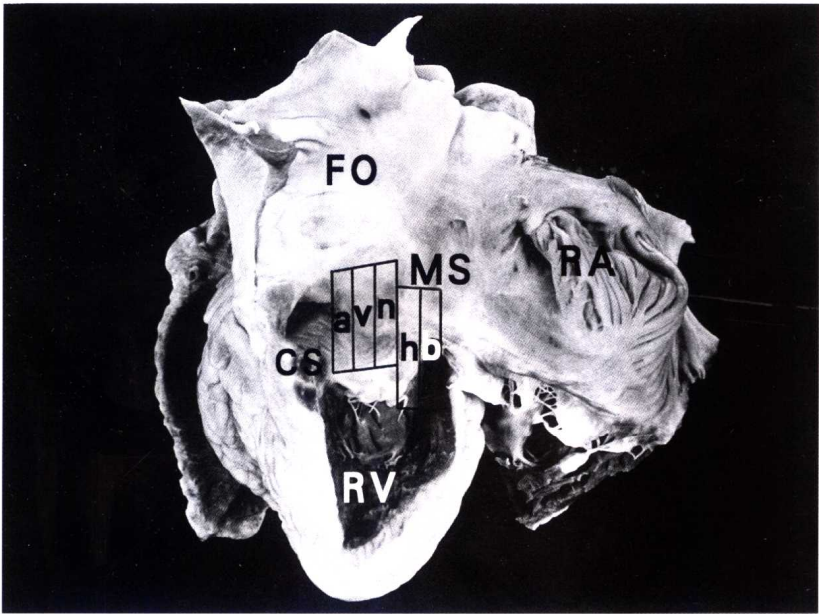
照片图 12-13 AVN 纵切取材法



照片图 12-14 左、右束支纵切取材法

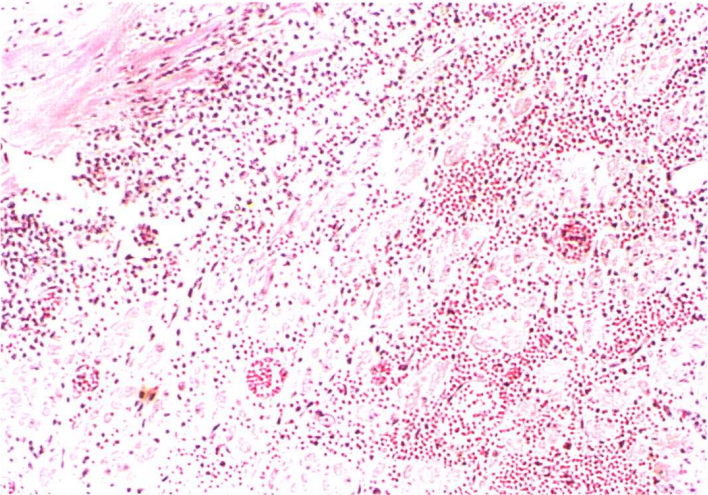


照片图 12-15 SAN 横切取材法
SVC:为上腔静脉; RAA:为右心耳嵴部; RA:为右心房



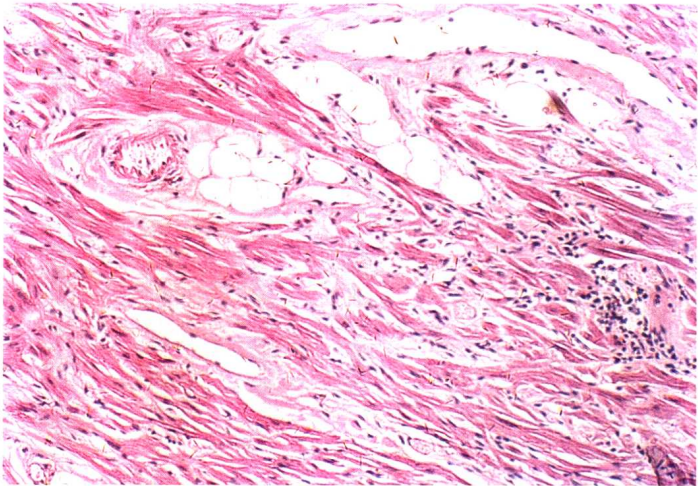
照片图 12-16 AVN (左) 及 HB (右) 横切
取材法

FO:卵圆窝; MS:为室间隔膜部; CS:冠
状窦口; RA:右心房; RV:右心室



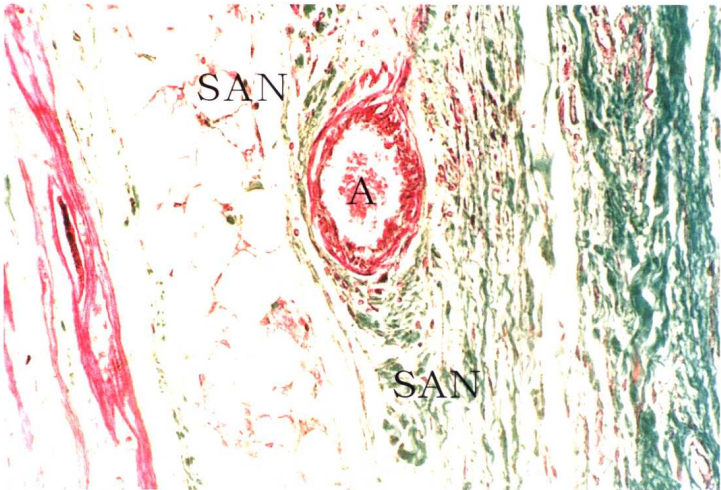
照片图 12-17 AVN 出血 (HEx40)

42 岁驾驶员因交通事故受伤，致胸骨骨折、心脏挫伤，送到医院
抢救 2 d 后死亡。镜下见 AVN 内大量红细胞，炎细胞（淋巴细胞为主）
浸润，肌纤维受压，变性



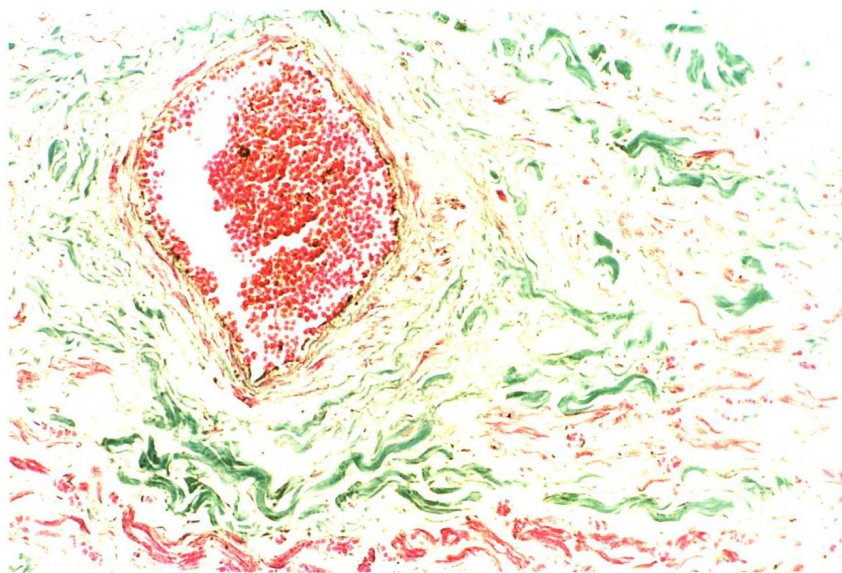
照片图 12-18 AVN 炎症 (HEx100)

AVN 内见淋巴细胞灶性浸润，结细胞颗粒变性、液化性坏死

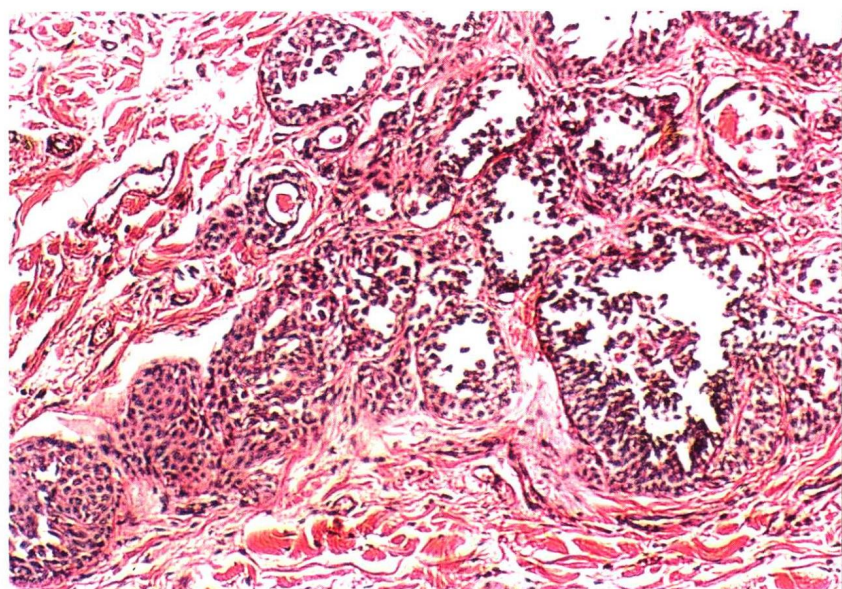


照片图 12-19 AVN 脂肪浸润(特染 x100)

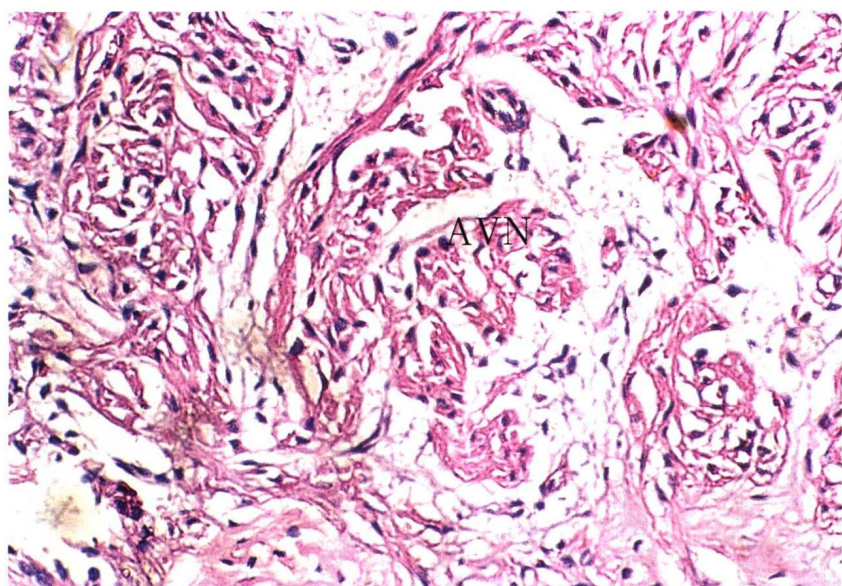
81 岁女性，SAN 结细胞数量非常少，几乎被脂肪组织及胶原纤
维（绿色）所取代。A:SAN 结动脉



照片图 12-20 SAN 纤维化 (特染 x100)
胶原纤维 (绿色) 明显增多, 结细胞 (浅红色) 数目减少



照片图 12-21 房室结间皮瘤 (HEx100)
AVN 内瘤组织排列成实性细胞巢或大小囊、腺腔状, 瘤细胞为扁平细胞、基底细胞。囊、腺腔被覆一层或多层立方上皮, 腔内有嗜伊红物质



照片图 12-22 AVN 发育异常 (成年人 AVN 呈胎儿型)
37 岁猝死者 AVN, 移位至中心纤维体较深处, 呈胎儿型