

心血管内科手册

MANUAL OF

Cardiovascular Medicine



主 编

STEVEN P. MARSO

BRIAN P. GRIFFIN

ERIC J. TOPOL

主 译 陈灏珠

副主译 戎卫海



人民卫生出版社

心血管内科手册

Manual of Cardiovascular Medicine

主 编 STEVEN P. MARSO, MD
BRIAN P. GRIFFIN, MD
ERIC J. TOPOL, MD

主 译 陈 灏 珠

副主译 戎 卫 海

人 民 卫 生 出 版 社

©2000 by LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS

All rights reserved. This book is protected by copyright. No part of this book may be reproduced in any form or by any means, including photocopying, or utilized by any information storage and retrieval system without written permission from the copyright owner, except for brief quotations embodied in critical articles and reviews. Materials appearing in this book prepared by individuals as part of their official duties as U.S. government employees are not covered by the above-mentioned copyright.

版权所有。本书受版权保护,未经版权所有人书面许可,任何部分都不得以任何方式或方法复制,包括影印或被任何信息贮存和回放系统所采用,但包含在评论性和综述性文章中的简短引用除外。

本书已经注意确认所提供信息的正确性和描述的医疗实践是被普遍接受的。然而,作者、编者和出版者对由于应用本书提供的信息时发生的错误、遗漏或任何后果,不负有责任,也不对出版内容的新颖性、完整性或准确性方面作保证、表态或暗示。在此特殊情况下应用此种信息乃属执业医师的职业责任。

作者、编者和出版者已经尽所有的努力以保证本书选用的药物及其剂量与本书出版当时的医学建议和实际使用情况相一致。然而,鉴于有尚在进行中的研究、政府规章的变更和有关药物治疗和药物反应信息的不断涌现,要求读者用药时核对每种药物包装内的说明,注意其应用指征和剂量有无改变和有无新增加的警告和注意事项。当所推荐用的药物为新的或不常用的制剂时此措施尤其重要。

本版本中提到的有些药物和医疗设备为美国食品和药品管理局(FDA)所清理仅用于有限制的研究中。因此保健工作者有责任确知FDA对每种药或医疗设备的立场,据此计划如何在他们的临床实践中应用。

图字号:01-2000-1623

心血管内科手册

主 编: STEVEN P. MARSO 等

主 译: 陈 灏 珠

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 67616688)

地 址: (100078) 北京市丰台区方庄芳群园3区3号楼

网 址: <http://www.pmph.com>

E - mail: pmph@pmph.com

印 刷: 北京人卫印刷厂

经 销: 新华书店

开 本: 880×1230 1/32 印张: 32.625

字 数: 995 千字

版 次: 2001年11月第1版 2001年11月第1版第1次印刷

标准书号: ISBN 7-117-04502-7/R·4503

定 价: 61.00 元

著作权所有,请勿擅自用本书制作各类出版物,违者必究

(凡属质量问题请与本社发行部联系退换)

前言

本书《心血管内科手册》，几乎全部由克利夫兰医院基金会的心脏病学进修医师和在编医师所编写。它对诊断病人时所常遇到的各种心血管病提供一个便于查阅、简明和完整的提纲式的论述。本书的第一部分阐述各种临床综合征。虽然在这部分对各种心血管疾病的临床表现有详细的讨论，但各章都主要聚焦于阐述有关诊断和处理的策略。这样的表达形式使读者可迅速取得有关信息，从而便于对患复杂病变的病人迅速作出检查、诊断和处理。

本书的其余各章则聚焦于阐述为完满地处理各种心血管综合征而常需进行的各种诊治步骤。在这些章中不但阐述了这些步骤的适应证、禁忌证和病人的准备，而且还对实施每种步骤所用的技术作了详尽的讨论。

《心血管内科手册》很适合于心脏病学进修医师、开业医师和常需收治各种严重心血管病病人的住院医师所使用。我们希望读者将发现本手册在您的日常内科诊疗实践中，既能为您提供信息，也能使您觉得它便于应用。

Steven P. Marso, M.D.

Brian P. Griffin, M.D.

Eric J. Topol, M.D.

(陈灏珠 译)

目录

主译者序言	1
前言	3

第一部分 急性冠状动脉综合征

第1章 急性心肌梗死	3
第2章 不稳定型心绞痛和无ST段抬高的心肌梗死	30
第3章 心肌梗死的并发症	50
第4章 心肌梗死后的危险度分层与处理	74

第二部分 慢性心肌缺血综合征

第5章 A 稳定型心绞痛	91
第5章 B 无症状性心肌缺血	117
第6章 X综合征:心绞痛伴冠状动脉正常	122

第三部分 慢性心力衰竭

第7章 收缩性心力衰竭	127
第8章 舒张性心力衰竭	148
第9章 肥厚型心肌病	164
第10章 高排量性心力衰竭	181
第11章 孤立性右心衰竭	184
第12章 心力衰竭的手术治疗	189
第13章 心脏移植	196

第四部分 心脏瓣膜病

第 14 章	主动脉瓣疾病	215
第 15 章	二尖瓣疾病	251
第 16 章	三尖瓣疾病	285
第 17 章	肺动脉瓣疾病	297
第 18 章	人造心脏瓣膜	301

第五部分 心律失常

第 19 章	快速性心律失常	323
第 20 章	缓慢性心律失常、房室传导阻滞、心脏停搏和无脉性电活动	361
第 21 章	心脏性猝死	384
第 22 章	晕厥	396
第 23 章	QT 间期延长综合征	410
第 24 章	抗心律失常药物	416

第六部分 主动脉和心包疾病

第 25 章	主动脉瘤和主动脉夹层分离	427
第 26 章	急性心包炎	452
第 27 章	心包积液	463
第 28 章	缩窄性心包炎	477

第七部分 成人先天性心脏病

第 29 章	房间隔缺损	493
第 30 章	室间隔缺损	500
第 31 章	动脉导管未闭	506
第 32 章	主动脉缩窄	510
第 33 章	法洛四联症	514
第 34 章	其他缺陷	521

第八部分 常见心脏病的咨询

第 35 章	非心脏手术心脏危险的评估和处理	539
第 36 章	高血压危象	556
第 37 章	急诊室对胸痛的评价	572

第九部分 心脏病的预防

第 38 章	心血管病危险因素	583
第 39 章	冠状动脉疾病和女性	619

第十部分 无创性诊断

第 40 章	心电图运动试验	645
第 41 章	核素显像	667
第 42 章	超声心动图负荷试验	685
第 43 章	心肌的活力	703

第十一部分 心脏电生理

第 44 章	心脏电生理研究	721
第 45 章	心脏起搏器	752
第 46 章	抗心动过速装置	779
第 47 章	直立倾斜试验	790

第十二部分 其他情况

第 48 章	感染性心内膜炎	801
第 49 章	风湿热	820

第十三部分 操作步骤

第 50 章	右心导管术	833
--------	-------------	-----

第 51 章	经静脉临时起搏术	849
第 52 章	心包穿刺抽液术	854
第 53 章	心脏电复律	862
第 54 章	心内膜心肌活检	870
第 55 章	主动脉内气囊反搏术	876
第 56 章	左心导管术	894
第 57 章	介入性心脏病学	921
第 58 章	经胸超声心动图	951
第 59 章	经食管超声心动图	969
附录	药物索引	988

第一部分 急性冠状动脉综合征

Michael A. Lauer 和 A. Michael Lincoff

第 1 章 急性心肌梗死

Michael A. Lauer

I. 引言。在北美和欧洲,急性心肌梗死(MI)是首要的人口死亡原因。在美国每年约有 100 万人因患急性 MI 而住院。此外,估计有 20 万~30 万人在到达医院前已死于急性 MI。急性 MI 总的病死率约为 40%。幸而近 30 年来急性 MI 的发病率和病死率都已降低。然而,溶解血栓疗法虽已在降低病死率方面取得进展,但多数急性 MI 病人并不适于以此法治疗。随着人群中有的急性 MI 发病率和死亡率的老年人口比例增高,使本病在未来的几十年中将仍维持其作为人口首要死亡原因的地位。

II. 急性 MI。如果一位病人以符合于进行性或断续的心肌缺血的临床病史来就医,应迅速作心电图(ECG)检查并予以解读以判断是否有急性 ST 段抬高或新出现的左束支传导阻滞(LBBB)存在。如果有上述任何一种情况出现即有施行心肌再灌注治疗的指征。ST 段抬高的 MI 和非 ST 段抬高的 MI 伴有不稳定型心绞痛是一种病理生理综合征的连续。然而,这两种类型 MI 的鉴别在临床上是很重要的,因为就心肌再灌注治疗而言其处理措施是不同的。非 ST 段抬高的 MI 和不稳定型心绞痛将于第 2 章中论述。

A. 临床表现

1. 症状和体征

- a. 经典的症状是剧烈的,压榨性,左侧胸骨后疼痛,放射到左臂和有濒死的感觉。这种不适类似心绞痛,但典型者其程度更重,时间更长(一般长于 20 分钟),且休息和硝酸甘油不能缓解。疼痛程度的高峰常不立即出现,故与肺动脉栓塞或主动脉夹层分离的疼痛不同。

- (1)疼痛除放射到左臂外,也可放射到颈、颌、背、肩、右臂或上腹部。发生在上述任何部位的疼痛可能并不伴有胸

4 第一部分 急性冠状动脉综合征

痛。发生急性 MI 时可能不伴有胸痛,尤其在外科手术
后病人、老年人和糖尿病或高血压的病人中。

(2)如疼痛放射到背部,必须考虑有主动脉夹层分离的可能。

b. 伴随的症状可包括出汗、呼吸困难、乏力、轻度头重感、心悸、急性神志模糊、消化不良、恶心或呕吐。胃肠道症状在下壁 MI 中尤其常见。

2. 体格检查。体格检查一般对急性 MI 的诊断无大帮助。然而,体格检查在除外可能与急性 MI 混淆的其他疾病的诊断、在危险性的分层上、在即将发生心力衰竭的诊断、在取得基础检查资料以监测急性 MI 可能发生的机械性并发症等方面极为重要。

a. 危险性的分层,部分基于心率、血压、有无肺水肿和第三心音(S_3)而作出的危险性分层判断有助于商定治疗方案和劝导病人和他们的亲属。

b. 机械性并发症如二尖瓣反流和心室间隔穿孔常为新出现的收缩期杂音所预报(参见第 3 章)。这些并发症的早期诊断依靠很好地利用记录到的基础检查资料作鉴别,以及它们常发生在住院的过程中。

B. 鉴别诊断

1. 心包炎。胸痛于卧位时加剧而于坐起或上半身微向前倾时减轻是心包炎的典型表现。必须小心摒除急性 MI 的可能,因为急性 MI 也可并发心包炎。急性心包炎的心电图异常可与急性 MI 的混淆。心包炎或冠状动脉病变累及左前降支近段或左主干所致的急性 MI 均可有弥漫性的 ST 段抬高。PR 段压低、T 波尖或 ECG 异常与临床表现不成比例,有利于心包炎的诊断。反向的 ST 段压低不出现在心包炎,除非在 aVR 和 V_1 导联。超声心动图可能有诊断价值,不在于判断有无心包积液,因在两者均可发生,而在于有进行性疼痛和 ST 段抬高的情况下并未记录到心室壁动作的异常。

2. 心肌炎。与心包炎相类,心肌炎的症状和 ECG 变化可类似于急性 MI。超声心动图的诊断价值不大。这是由于弥漫性

左心室(LV)功能失调可能发生于心肌炎或急性 MI 伴有冠状动脉左主干病变或过去 LV 功能不全的病人。完整的病史常显示心肌炎起病较缓慢和伴病毒(感染)综合征。

3. 急性主动脉夹层分离。胸前锐痛并穿透到背部为本病的典型症状。此种疼痛放射的形式应在考虑给予抗凝血酶、抗血小板或溶血栓治疗之前充分地进行检查以摒除急性主动脉夹层分离的可能。夹层分离向近段伸展达任何冠状动脉口可引起急性 MI 并发。胸部 X 线检查可显示纵隔增宽。经胸超声心动图可显示升主动脉近段的夹层分离片。如无此变化,则经食管超声心动图、计算机体层摄影(CT)、磁共振成像(MRI)或主动脉造影可提供更明确的诊断,尤其在怀疑其病变所处的位置高时。
4. 肺动脉栓塞。呼吸短促与胸痛同时发生而无肺水肿的证据提示肺动脉栓塞。超声心动图有助于摒除 MI 所引起的室壁动作异常和判断右心室劳损的存在,后者是肺动脉栓塞病人应用溶血栓治疗的一个指征。
5. 急性胆囊炎。可与下壁急性 MI 的症状和 ECG 表现混淆,虽然此两病可同时存在。右上腹部压痛、发热和血白细胞计数增高有利于胆囊炎的诊断,可用 HIDA 扫描来诊断。

C. 实验室检查

1. 肌酸激酶。对 ST 段抬高的病人,血清肌酸激酶(CK)水平增高对急性 MI 的诊断帮助不大。因为 CK 的有意义的升高需在起病 4~6 小时之后,而 CK 水平正常可能仅反映新近发生的冠状动脉完全阻塞。在心包炎和心肌炎中 CK 和 CK-MB 水平也可升高,并表现弥漫性 ST 段抬高。CK 水平的升高对估计急性 MI 范围的大小和 MI 所处的阶段较以此作出诊断更为有用。在成功地进行心肌再灌注的病人中,CK 水平的高峰还被认为会较早出现。
2. 肌钙蛋白。虽然由于其敏感性高和可在床旁迅速地测定使肌钙蛋白 T 和肌钙蛋白 I 检查有助于对不稳定型心绞痛和非 ST 段抬高 MI 的诊断和处理,与 CK 一样从冠状动脉堵

6 第一部分 急性冠状动脉综合征

塞到测得血清水平增高之间存在的时间延迟(3~6小时)限制了它们在 ST 段抬高的急性 MI 的诊断应用。

D. 诊断性试验

1. 心电图检查

- a. 急性 MI 时 ECG 的确定性诊断要求在两个或更多的相邻导联中有 ST 段抬高 1mm 或更多,常伴有对侧导联的 ST 段反向压低。
- b. ECG 分类。ST 段抬高可根据梗死相关冠状动脉和死亡危险因素的关系分为若干亚组。在表 1-1 和图 1-1 中列出 5 个亚组。
- c. 左束支传导阻滞(LBBB)
 - (1)症状符合急性 MI,伴新出现 LBBB 可能提示大范围的前壁急性 MI,病变累及左冠脉前降支近段,应按如 ST 段抬高的急性 MI 处理。
 - (2)过去无 ECG 记录或在基础检查中有 LBBB,则 ST 段抬高的急性 MI 的诊断即使由于 LBBB 的存在,但根据列于表 1-2 和图 1-2 的诊断指标来诊断仍可有 > 90% 的特异性。
 - (3)右束支传导阻滞(RBBB),使 V_1 — V_3 导联 ST 段抬高的意义复杂化。因病人有 RBBB 时应伴继发性 T 波改变(与 QRS 波群方向相反),但此时其 V_1 — V_3 或 V_4 导联的倒置 T 波被与 QRS 波群同方向的 T 波所取代(假性正常化)。RBBB 并不掩盖其他导联 ST 段的抬高。

2. 超声心动图检查对存在时间不明确 LBBB 的评价可能有帮助。有持续的症状存在,但无局部室壁动作异常使急性 MI 的诊断不大可能。

E. 危险性分层。判断急性 MI 病人死亡的危险性既属可能也有价值。此判断有助于作出治疗的决定和建议以及劝导病人和他的亲属。5 种简单的基本指标曾被用于解说 90% 以上病人病后 30 日病死率的预后信息。它们是(按重要性排先后)年龄、收缩期血压、Killip 分级(表 1-3)心率和 MI 的部位(见表 1-1,图 1-1)⁽¹⁾。

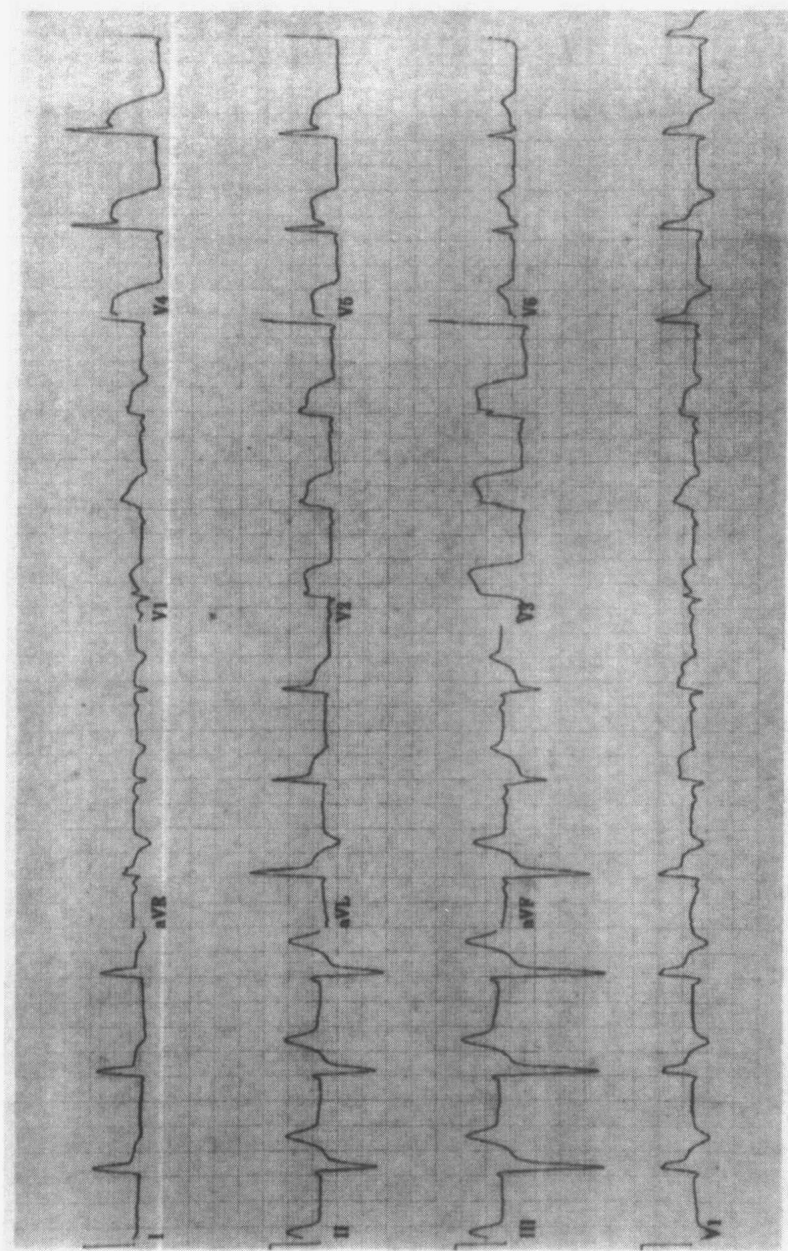


图 1-1A

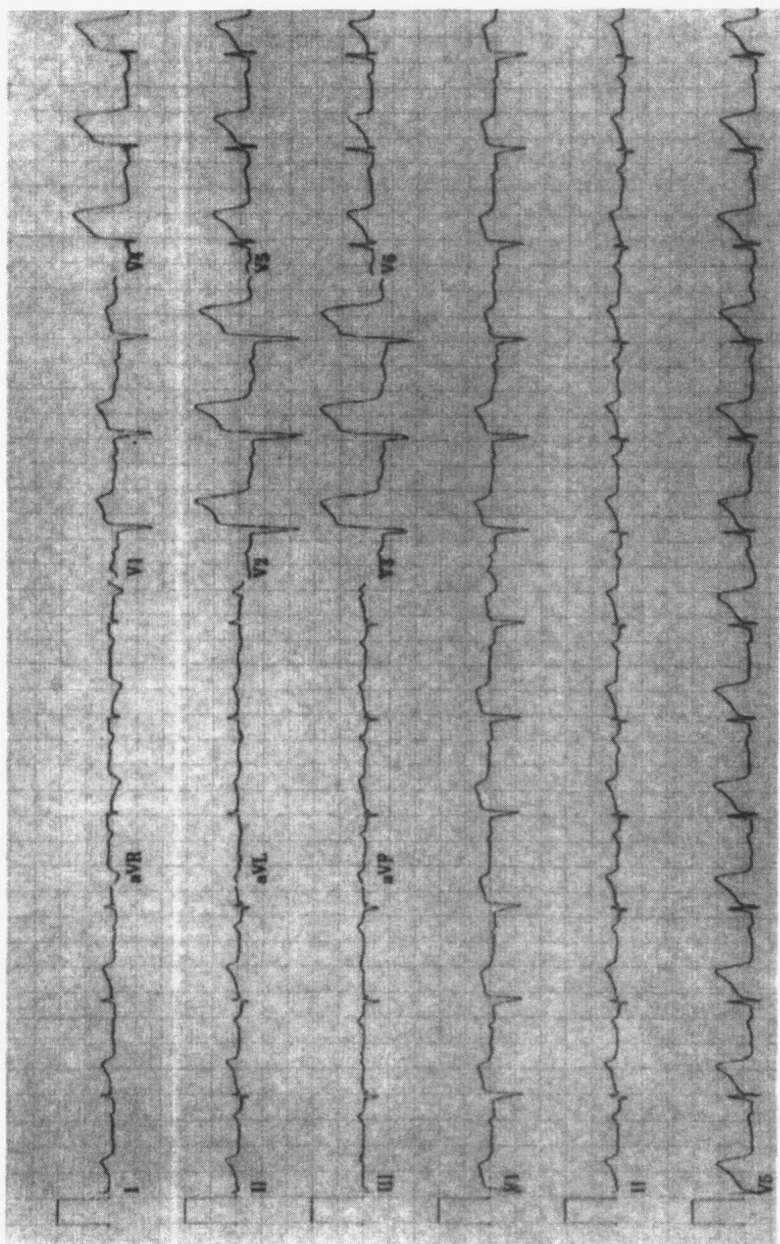


图 1-1B

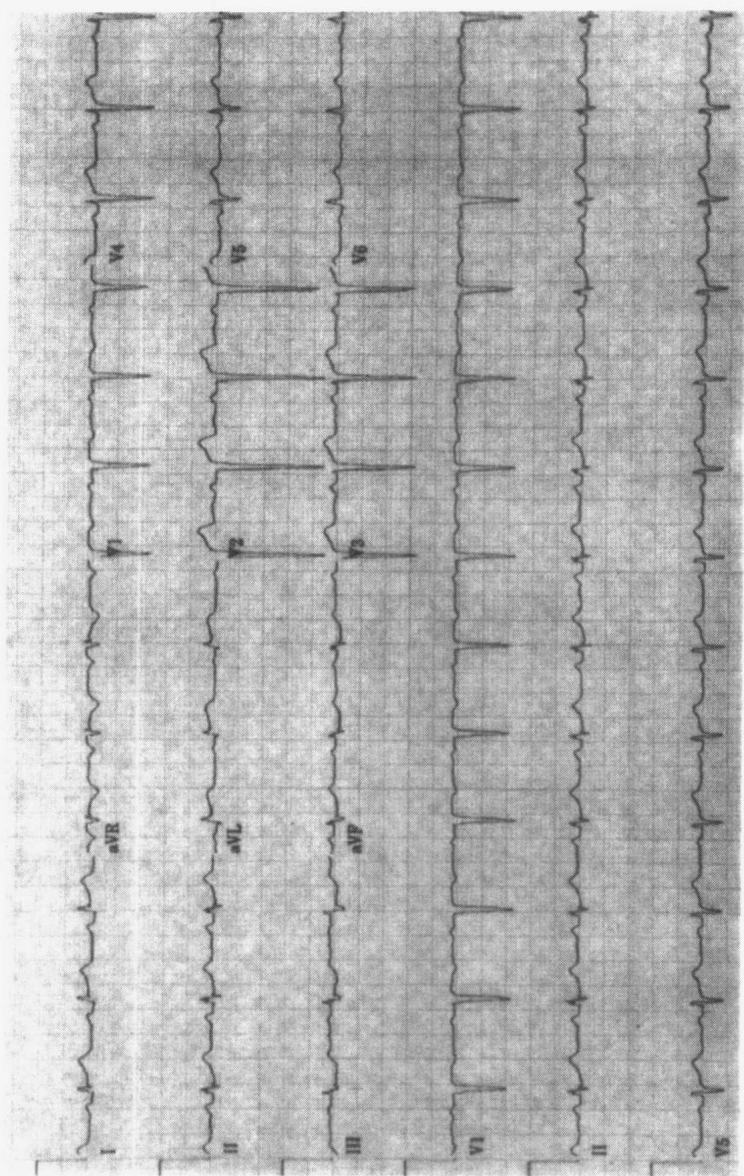


图 1-1C