

命案现场重建概论

MINGANXIANCHANG
 CHONGJIANGAILUN

闵建雄 编著



中国人民公安大学出版社

命案现场重建概论

编著 闵建雄

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

命案现场重建概论/闵建雄编著. —北京: 中国人民公安大学出版社, 2006. 6

ISBN 7-81109-389-8

I. 命… II. 闵… III. 法医学—物证—检验 IV. D919.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 050061 号

命案现场重建概论

MINGAN XIANCHANG CHONGJIAN GAILUN

编著 闵建雄

出版发行: 中国人民公安大学出版社

地 址: 北京市西城区木樨地南里

邮政编码: 100038

印 刷: 北京京都六环印刷厂

版 次: 2006 年 6 月第 1 版

印 次: 2006 年 6 月第 1 次

印 张: 20.75

开 本: 787 毫米×1092 毫米 1/16

字 数: 531 千字

ISBN 7-81109-389-8/D·375

定 价: 70.00 元 (公安机关 内部发行)

本社图书出现印装质量问题, 由发行部负责调换

联系电话: (010) 83903254

版权所有 侵权必究

E-mail: cpep@public.bta.net.cn

www.phcpps.com.cn www.jgclub.com.cn

前 言

命案现场重建是近些年来我最为关注的问题。这是因为，一方面，在日常实际工作中，我经常要面临或者面对除了死亡原因等法医学专业以外的，又与现场和死亡相关的其他问题的挑战；另一方面，我认为作为我国公安机关的法医技术人员，如何更好地将专业技术与实际工作相结合，为侦查破案发挥更大更直接的作用，在这方面，犯罪现场重建特别是命案现场重建，也许是公安机关法医关注的一个新的视角。

现场重建作为一个概念被明确提出，大约是在20世纪90年代初的美国。据我所知，在西方发达国家，警察部门中一般设有专门的现场勘查部门和专门的人员，严格地说，这些人员是警官而不是我们所理解的从事检验鉴定的技术人员，他们的主要任务是勘查现场和提取物证。通过长期专门的工作实践，他们不仅形成并掌握了一整套较为完善的现场勘查技术，而且培养锻炼了他们充分利用现场的信息，分析、重建现场的意识 and 技能，所以，他们是现场重建的主力军。警察部门中的技术人员，是专门从事某项专业检验鉴定的专业人员，他们的主要任务是检验物证而不是勘查现场，所以他们与侦查人员一起，是现场重建的辅助力量。在我国，一直以来现场勘查和检验鉴定是由同样的人员来完成，即我们通常所说的刑事技术人员。毫无疑问，现场重建的主力军非其莫属。我无意比较两种体制的优劣，只是想说明，现场重建的工作，尽管与检验鉴定有关联，但不是检验鉴定工作，也不等于检验鉴定，更不是属于谁的“专利”。

虽然现场重建的概念被人提出的时间不长，但因为侦查破案的需要，这项工作无论是在国内还是在外国都一直在进行着。前人长期的工作实践，积累了丰富的经验，留下了宝贵的范例；科学技术的发展和先进手段的利用，使现场重建的工作不断地从感性走向理性，从主观走向客观，从零散走向系统。所以，总结现场重建技术中比较成熟的成果，介绍带有普遍指导意义的现场重建的原则和方法，是我编写本书的原始目的。

但是，现场重建毕竟还是一门年轻的技术，更是一门实践性很强的技术，目前它几乎还缺乏成型的理论和体系，更重要的是，目前现场重建的工作，还需要大量的个体经验，还含有大量的主观思辨。因此，迄今还未有关现场重建综合性的专门著作问世。我之所以要在这方面有所尝试，一是我很看好它的前景，因为它与侦查破案的实际关联非常密切；二是看看能否探索一条途径，做一点前期的铺垫工作，为将来此项技术的成熟和发展打一点基础。

由于体制和分工的不同，国外的法医专业人员基本不从事现场勘查和重建的工作，而我国公安机关的大多数法医专业人员的主要任务是命案现场勘查和分析，这种差别一方面给我们法医增加了较大的工作压力，但另一方面也恰恰为我们法医从事命案现场重建打下了良好的基础。不言而喻，命案的主体是人，命案现场的中心是尸体，尸体上的信息收集和利用在于法医。因此，法医专业人员从事命案现场重建具有天然的优势和独特的视角。这也是作为法医的我，能够大胆尝试编写本书的信心来源。

我很清楚，既然是尝试，本书的观点和认识肯定是粗浅的、杂乱的和不成熟的，好在历史总在发展，认识总在发展，技术总在发展。如果将来哪一天，我们的现场重建工作，尤其是法医在命案现场重建方面有了长足的进步，甚至有了较为完善的理论体系、实践规范以及成型技术，而本书能为此有所助益，那么，我将会感到莫大的荣幸。

该书断断续续写了三年多才得以完稿，在编写过程中引用了国内外同行公开发表的案例，为此谨表谢意。此外，笔者还得到了很多同行的热情帮助，特别是书中的图片很多来自同行之手，比如广西朱少建，新疆王治民，江苏罗斌，山西张天林，广东程海鹰、桂凌峰、叶雪松，等等；对本书涉及的某些技术领域，比如模拟技术中的虚拟环境、图像复原等，物证鉴定中心视听技术鉴定处的徐小京、李志刚和其他同行也给予了重要的指点和帮助，在此一并向这些同行致以深切的谢意。

初次涉猎该领域，可以想见本书中的缺陷和谬误肯定不少，还望读者、同行们不吝批评指正。

闵建雄

2006年初夏于北京

目 录

前 言	1
1. 现场重建概述	1
1.1 概念与定义	1
1.2 重建的信息	2
1.3 重建的基础	4
1.4 重建的类型	7
1.5 重建的价值	8
2. 命案重建原则	12
2.1 关注细节	12
2.2 利用物证	14
2.3 结合现场	17
2.4 合理推断	19
3. 命案重建步骤	21
3.1 勘查与识别	21
3.2 记录与收集	24
3.3 检验与评价	33
3.4 假设与验证	35
3.5 重建与报告	36
4. 常见物证利用	43
4.1 物证的概述	43
4.2 人体组织	46
4.3 人体印痕	48
4.4 涂料	48
4.5 塑料与橡胶	50
4.6 纤维	54
4.7 玻璃	58
4.8 泥土	59
4.9 油类	61
4.10 金属元素	63
4.11 爆炸和射击残留物	65
5. 血迹分析技术	69
5.1 血迹的分类	69
5.2 血迹的分析	82
5.3 血迹的价值	93

5.4 案例分析重建	104
6. 弹道分析技术	119
6.1 射击方向	119
6.2 射击角度	123
6.3 射击次数	126
6.4 射击顺序	128
6.5 射击距离	130
6.6 射击时间	140
6.7 射击位置	143
6.8 射击姿势	144
6.9 案例分析重建	147
7. 车祸分析技术	156
7.1 车辆的制动	156
7.2 人体的反应	158
7.3 路面的状况	159
7.4 车辆碰撞、运动以及受力和速度计算	163
7.5 人体损伤机制	178
7.6 人体损伤特征	192
7.7 车祸重建的法医学问题	200
7.8 案例分析重建	210
8. 行为分析技术	223
8.1 行为概述	223
8.2 损伤行为	224
8.3 伪装行为	232
8.4 方法行为	235
8.5 签名行为	236
8.6 案例分析重建	240
9. 逻辑推理技术	252
9.1 基本术语	253
9.2 推理	255
9.3 逻辑规律和因果关系	266
9.4 假说	271
9.5 逻辑论证	272
9.6 推理在重建中的应用	274
9.7 案例分析重建	277
10. 模拟重建技术	293
10.1 实验模拟	293
10.2 电脑模拟	302
10.3 虚拟模拟	310
参考文献	317

1 现场重建概述

1.1 概念与定义

现场 (scene)

通常意义上的现场泛指发生某一特定事件的场所。但法律上的现场概念是指与人有关的,发生并且留有某一特定事件痕迹的场所。现场本身不具有性质的指向性,比如发生杀人的地点称现场,发生车祸的地点也称现场,只不过通常人们称前者为凶杀现场,称后者为交通事故现场。

命案 (death case)

命案是指伴有人员非自然死亡的,在未调查明确死亡性质之前的事件的总称。所以,命案可以指伴有人员死亡的,需要立案侦查的案件(如杀人、伤害等);也可以指伴有人员死亡的,无需立案侦查的事件(如自杀、意外等)。其实,无论是否需要立案,人员非自然死亡发生后,都需要通过侦查或者调查以明确命案的性质。

犯罪现场 (crime scene)

犯罪现场是指发生和存在犯罪行为的地点和场所。犯罪现场的构成要素可以概括为时间、空间、人员、行为以及结果。从不同的角度可以有多种犯罪现场的分类。比如,依照犯罪行为发生和存在的不同阶段,可分为预备犯罪现场、实施犯罪现场、实施犯罪后现场;根据现场的状态,可以分为原始的犯罪现场和变动的犯罪现场;按照实施犯罪行为的地位和作用,可分成主体现场和关联现场;依据实施犯罪行为的内容和性质,可分为杀人现场、盗窃现场、爆炸现场,等等。

命案现场 (death scene)

命案现场是指发生人员非自然死亡的地点和场所。命案现场的构成在种类上也应该具备时间、空间、人员、行为以及结果五大要素,但不同的是,命案现场的结果要求具备的特殊性在于人员的死亡。

重建 (reconstruction)

重建是指重新构建或者还原事物的本来面目和真相。应该指出,事物一旦发生改变,要想完全恢复本来的一切是不可能的。因此,这种重新构建或者还原仅仅体现在主要的方面和关键点,也只能是尽可能地接近于事物的本来面目和真相。

现场重建 (scene reconstruction)

现场重建是指通过事后重新构建的方法以获得特定事情发生的真相。现场重建不是指,

或者说不仅仅指对原始现场物品的恢复，而主要是对特定事情发生经过的恢复。这后一种恢复，是建立在重建人认识客观事物、发挥主观意识的基础上的创造性的活动。

犯罪现场重建 (crime scene reconstruction)

犯罪现场重建是指运用科学技术的方法，重新建立犯罪的经过，并以此获得犯罪的事实真相。犯罪现场重建需要解决案犯在什么时间、什么地点、做了什么以及怎么做的。简言之，重新构建出案犯从进入现场一直到离开现场的整个活动经过。

命案现场重建 (death scene reconstruction)

命案现场重建是指运用科学技术的方法，重新构建人员死亡发生的经过，并以此获得人员非自然死亡的真相。值得注意的是，即使在与犯罪有关的命案现场重建时，死亡发生的经过仍然是命案现场重建的重点。

在对上述的基本概念作出初步的界定和论述之后，我们可以认识到，命案现场重建与犯罪现场重建既兼容又不相同。说它兼容，是指部分命案现场是包含在犯罪现场中的，比如杀人案件、杀人后自杀案件等；说它不相同，是指部分命案现场与犯罪现场无关，比如自杀、意外，等等。所以，重建犯罪现场和重建命案现场的主体有时是不相同的。简单地说，犯罪现场重建的主体多以案犯为主，而命案现场重建则可能更多地以死亡的人员为主体。因此，可以说以人的死伤作为主要研究对象的法医学工作者，应当是命案现场重建的主力军。这也是作者编写本书的基础和立足点。

值得强调的是，无论是犯罪现场重建还是命案现场重建，都与“人”有直接的关系。但是，它不是人员的刻画，或者说重点不是人员的刻画。现场重建需要解决的中心问题是“发生了什么”和“怎么发生的”，而不是“为什么会发生”和“谁干的”。

为简练起见，除非有特别指向，本书下文中“命案现场重建”将以“现场重建”或者“重建”来代替。

1.2 重建的信息

现场重建的根本在于信息的利用。国外有关犯罪现场重建的学说认为，现场重建信息的来源主要有三大类，即物证、人证以及书证。

物证

物证是指能够证明案件事实真相的一切物质和痕迹。因此，现场上的任何物品都可能是潜在的物证。物证的形式千变万化，种类繁多多样，所以分类也不尽相同。

从现场重建角度来看，根据物证遗留和呈现方式的不同，可将物证分为固定型和转移型两大类型。固定型物证是指现场上原本就存在的物质的状态，如气味、温度、光线、建筑、家具等；转移型物证是人与人、人与物、物与物之间接触之后形成和遗留的物证，如印痕、斑迹、颗粒、碎片等。在现场重建时，要重点关注的是转移型物证。

要将物证作为现场重建的依据，必须首先考虑并且尽可能地明确：这是什么物质，是否与现场有关，是否与犯罪嫌疑人有关，是否与犯罪经过有关。

很多时候，物证应当经过检验才能作为重建的依据，比如在多人死亡的现场上有多处多

种类型的血迹，显然这些血迹肯定可以作为物证表明其与死亡有关。但是，如果我们要想利用这些物证来重建死亡经过，前提之一是对这些血迹进行个体识别，即鉴别多处血迹分别来自何人。鉴别的方法通常是血型检验，如果血型检验不能区别，那么需要进一步的DNA检验。只有在血迹的个体识别完成后，才谈得上进行有效的人体活动经过的分析。

人证

这里的“人证”包括被害人、目击人、犯罪嫌疑人以及与命案有关的关系人。一般来说，被害人的信息来自尸体检验，犯罪嫌疑人的信息来自现场上的行为特征，目击人与其他人的信息来自现场调查和以后的侦查。

有关人证的信息的可靠性受收集人和提供人两个方面的影响。比如，要在被害人方面收集信息，受法医的认识水平的影响，如果法医不能准确地识别损伤特点，那么将很难从被害人身上收集到准确的致伤工具的信息；要在目击人方面收集信息，则在很大程度上受目击人本人辨知能力的影响，如果目击人本身就是色盲，那么要想从他身上得到准确的案犯衣着颜色等方面的信息，显然是不可能的。

所以，尽管来自人证的信息可能最为直接和真实，但也需要甄别和印证，特别要与现场的物证相印证，否则，看上去最真实可靠的信息可能也最易使人产生错误的判断。

书证

书证是指现场上一切与特定事情有关的记载方式，常见的有文字、录音、电子信息等。从这个意义上说，书证其实可以被看做物证的一种特殊形式。

书证常常也是一种比较直接反映过去事情的真实的信息来源。比如遗书，通常将它作为命案定性的很重要的依据；比如恐吓信和勒索信，常常直接表明案犯的作案动机；而电话记录、移动电话信息等，常将它视为反映时间的最稳定和有效的依据。

但与来自物证和人证的信息一样，书证也需要被甄别和印证后才能成为可靠的信息。单纯的记录本身很可能不能直接指向什么，正像遗书只是表明书写者当时的心理活动，如果没有书写时间等印证，我们是没有充分的依据将三个月以前的遗书与本次的死亡必然挂上钩的。

综上所述，重建所依赖的信息需要我们“加工”后才能成为依据。另外，三种信息来源不是孤立存在的，在现场上，互相影响和互相印证的信息才能发挥更大的作用。下面的例子可能对理解信息的综合利用有所助益。

【案例】某政府机关一领导干部A，某日上午被杀于办公室内。现场调查时有机关工作人员证实，A上班后有几拨人来访，曾有打电话预约者遭到A的谢绝。A平时虽然比较严肃，但并不与人结怨，事发当日也无明显的异常迹象。现场勘查发现，死者倒卧于办公桌旁，手中还持握有笔，头部有多处棍棒类工具打击损伤；办公室沙发茶几上的烟缸内有多人所留的烟蒂；办公桌上有一叠文件，在打开的一页上沿写有一组类似本地电话号码的数字；死者的笔记本呈打开状，但只记下了当日的日期而没有内容；死者的随身手包被翻动，手机、商务通及少量的现金缺失。

【分析】在现场重建时，作案的时机受到关注，即A是在什么状态下受到突然袭击的。根据现场勘查、尸体检验、现场调查的结果分析，证人的证言和尸体现象表明，能够在A办公室内抽烟谈话，说明案犯与A熟识且有话好谈；能够从沙发上起身靠近A又突然出手袭击，而A丝毫没有防备，很可能A当时正在做一件使其全神贯注的事情；桌上文件的电话号码数字很可能意味着A当时正在挂电话。电话对象很快被查证，案发的时间也随之被确定。根据电话内容，一桩经济违法内幕被揭开，引发了领导干部被杀的动机。

1.3 重建的基础

前已述及，重建的内涵是对过去发生的事实真相重新构建，而重建的依据来自人、物证以及记录几方面的信息。但是，重建绝不仅仅是由信息的简单堆积而成，因为信息是需要被发现、认识、加工后才能成为真正的重建素材。另一方面，我们并不能保证所有的命案都能留有完整的信息，也不能保证所有的信息都能够被认识。所以，在某种意义上重建的本质也是人们利用和加工信息的主观认识水平的体现。

归纳起来，重建有两个最为根本的基础，即物证分析和行为分析。物证分析是对现场上显现的物证痕迹通过某种技术手段检验得到的客观判断，比如现场遗留的指纹可以通过样本比对确认系某人所留，现场物品上沾附的纤维可以通过检验得到纤维的种类等。而行为分析是对现场上显现的或不显现的痕迹信息通过逻辑思维得到的主观判断，比如现场开关上遗留指纹的痕迹，表明有人触动了开关。触动开关的行为，表明有人可能为了不被人注意而故意熄灭了照明的意图。

尽管重建是人们加工信息的过程，但也不是可以随心所欲，或者使重建变得高不可攀。实际上，重建的基础核心是遵循“思维-行为-痕迹”的模式和逻辑关系。简单地说，思维产生并支配行为，行为产生并显示痕迹。由痕迹到行为、由行为到思维的逆向过程的建立，就是重建得以完成的可行性。

除了极少数精神病患者之外，正常人的行为都要受思维的支配。比如，杀人者选择的对象是由其杀人动机所决定的，正所谓世界上没有无缘无故的爱，也没有无缘无故的恨；同样，自杀者也是在绝望的思维意识支配下产生结束自己生命的行为。

行为与痕迹也是存在着必然的关系，也就是说，在特定的人体或者物体上发生行为，必然会留下行为的痕迹，至于留下的痕迹是完整地还是部分地反映出行为特征，将受很多因素的影响，并不单独取决于留下痕迹本身。所以说，只要有人发生过行为，现场上留下痕迹是绝对的，而能否识别和利用痕迹却是相对的。比如，在多波段光源应用于现场勘查之前，很多物体上潜在的痕迹无法得到显现而失去了它的应有的价值。所以，痕迹的作用与科学技术的发展也直接相关。

在重建的过程中，虽然存在着思维-行为-痕迹的特定关系，使重建成为可能和可行，但这种关系不是简单的关系。在思维和行为之间，一般要抓住逻辑关系；在行为和痕迹之间，应注重基本规律。逻辑关系属于人的正常思维和社会公认的一般见解，因此带有一定的文化性和地域性；而基本规律却是物质的自然规律，具有的属性适用于，或者说基本适用于

所有的同类物质。下面以玻璃受力（见图1-1）为例，看看在行为与痕迹之间人们目前所认识的、可能存在的基本规律。

玻璃碎裂的机理及断裂纹

玻璃抗压但不抗拉，当外界作用力大于玻璃所能抗拒的极限时，玻璃便从所受到的张应力区开始断裂直至破碎。在玻璃破碎的过程中，玻璃受力面和受力的背面两个张应力同时断裂，分别形成同心圆裂纹和辐射裂纹。裂纹在断裂延伸过程中由于张应力区向压应力区聚集，在其断面上形成了弓形状花纹，称弓形纹。辐射裂纹在扩展过程中，由于能量的衰减，在其末端形成末梢纹。

玻璃受力类型与玻璃碎裂痕迹

◎枪击受力

各种裂纹交汇成网状，弹孔成喇叭状，射入口小，射出口大，射出口呈坡面状的片状结构；末梢纹在弹孔周围呈放射状均匀分布，纹线密而细，短而直；在两条末梢纹之间有切向裂纹，在断面上有时可见不易察觉的弓形纹，其汇聚方向从入口指向出口。

◎爆炸受力

被震碎的玻璃裂纹上弓形纹的汇聚点，朝向冲击波先接触的一面；但靠近边框的裂纹弓形纹汇聚点朝向另一面。

◎敲击受力

若打击面大、速度快、打击力大，孔洞面积大，崩裂明显，裂口边缘碎裂块多，放射纹平直、贯通，甚至扩展至玻璃边缘，断面上有弓形纹，纹线从背面向打击面汇集。反之，打击面小、速度慢、打击力弱，则放射线比较平直，孔洞边沿碎屑掉落少，孔洞面积也小，甚至不出现孔洞。

◎撬压受力

出现少量的放射线，从某一边开始向其他三边扩展，断口有弓形纹，其汇聚方向与撬压方式有关。

◎热量受力

没有切向裂纹，放射纹也较少，通常在加热点附近只有一条或几条贯穿于整个玻璃平面的裂纹，在裂纹断面上有时可见到汇聚点朝向低温的弓形纹，在高温的边缘，有时可见到细小的锯齿痕，边沿较为整齐，一般无碎块掉落。通常点热源形成的花纹呈“金鱼状”分布；面热源形成的花纹无规律，均匀分布。

玻璃受力速度与玻璃碎裂痕迹

高速运动的小物体在玻璃上产生较规则的孔洞，同心圆裂纹较多；而中、低速运动的物体产生的孔洞不太规则并且同心圆裂纹较少，放射纹多贯穿整块玻璃，长而直；切向裂纹较少，直径较大，断面上有弓形纹，纹线向打击面汇聚。

玻璃受力方向与玻璃碎裂痕迹

高速运动的小物体在玻璃上形成的孔洞喇叭口是否对称，取决于受力方向是否垂直；而中、低速或大的物体，则不容易鉴别。

玻璃受力表面与玻璃碎裂痕迹

高速运动的小物体，根据玻璃喇叭口的位置可认定受力面；而不规则的物体作用，可以根据玻璃上辐射裂纹上的弓形花束形态特点和走向来确定受力面。

玻璃受力顺序与玻璃碎裂痕迹

利用互阻原理，即第二次裂纹在扩展时遇到首次裂纹将中止的现象，可以确定导致玻璃碎裂的受力顺序。

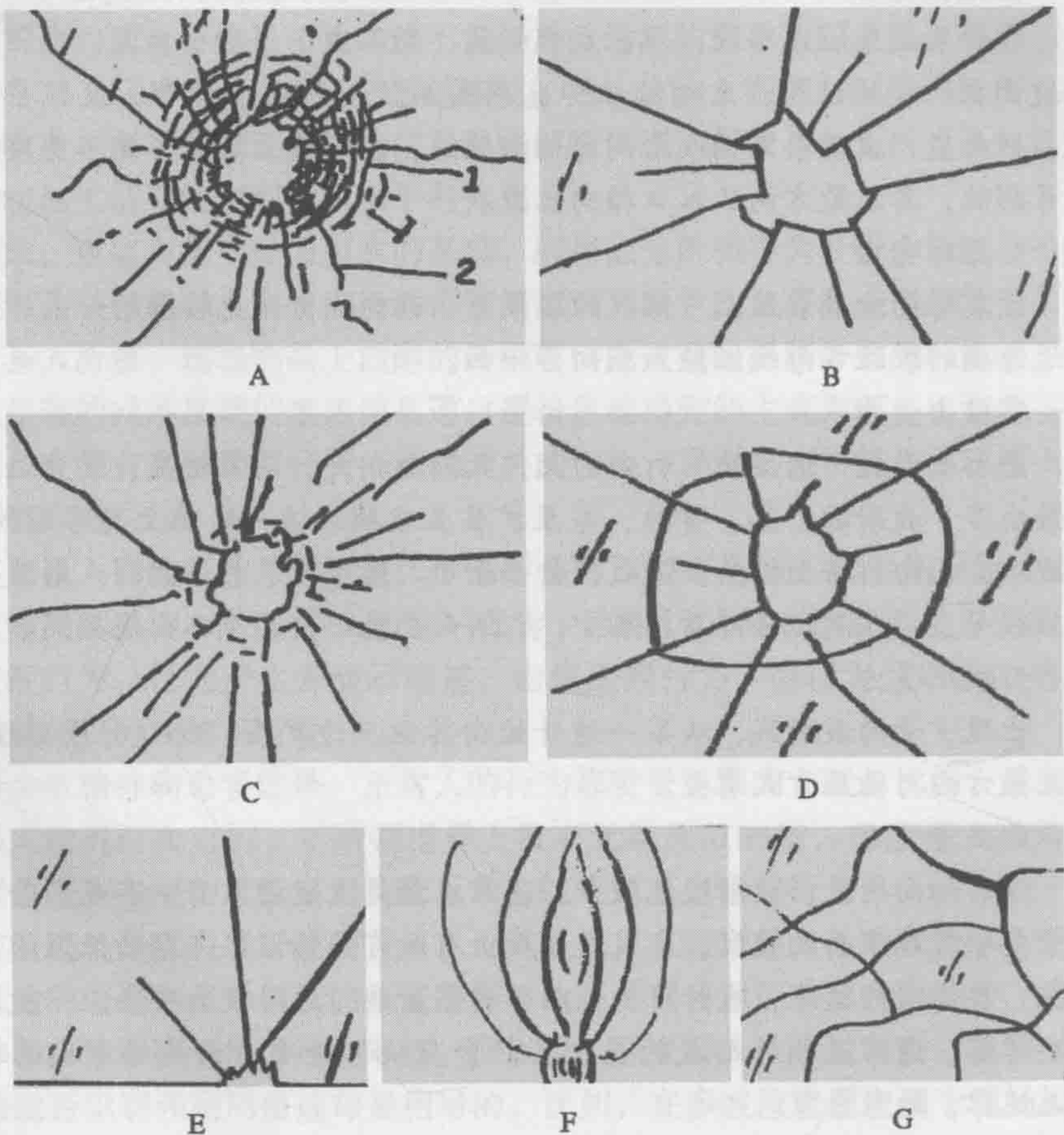


图 1-1 玻璃碎裂的几种方式和形态示意图。A 为枪击裂纹，B 为敲击裂纹，C 为抛击裂纹（高速），D 为抛击裂纹（低速），E 为撬压裂纹，F 为点热源热冲击裂纹，G 为面热源冲击裂纹。

玻璃破碎重建程序

- ◎记录玻璃破碎的位置、数量及其分布；
- ◎将碎玻璃拼接对合，确定内外面；
- ◎根据碎裂纹确定着力点；
- ◎根据碎裂纹确定打击方向；
- ◎根据碎裂特征判断受力方式；
- ◎必要时进行模拟试验以印证判断；
- ◎重建玻璃破碎的过程。

1.4 重建的类型

尽管现场重建本质上是“恢复”事件的发生经过，但是这只是一种理想。因为，由于客观条件的变化和主观认识的受限，我们目前还很难完成并实现大多数现场的完整重建，好在一个事件本身也可以由多个小事件所构成，也许我们无法重建整个的大事件，但是我们可以重建其中一个或者多个小事件。从这个意义上说，现场重建可以分为特定事件重建、特定细节重建以及特定物证重建三种基本的类型，或者，我们也可以认为，任何完整现场的重建，其实就是由这三种类型的重建所构成和/或组合的。

特定事件重建

特定事件指的是一个相对比较完整的事件，而这个事件既可以是案件的全部，比如，车祸过程的重建，更多的时候是案件中的一个极为重要的过程，如爆炸时人员位置的重建、杀人的过程重建，等等。

特定细节重建

特定细节是指一个特定事件中的某个环节，比如，如果将射击过程作为一个特定事件的话，那么射击方向就是其中一个特定的细节，如果将杀多人的过程看作一个特定事件的话，那么杀人的顺序就是其中一个特定的细节等。

特定物证重建

特定物证指的是具有构成特定细节甚至特定事件重建价值的物证，比如血迹形成对于伤后行为重建、玻璃碎裂对于暴力方式重建等。

实际上，任何完整事件的重建，都是基于特定细节的重建和特定物证的重建，因此，这种“化整为零”的分类方式，让我们对现场重建有了层次上的认识。另一方面，现场重建的真正目的是追求事件的真相而非事件的全部。一个事件也许由5个小事件（或者细节）组成，而这5个小事件里，或许反映事件真相的有2至3个就足以。所以，我们只能部分地完成重建，并不表明我们无法认识事件的真相。

【案例分析】2005年1月，某地农村集镇发生一起杀人碎尸案件，在中心现场周围1km区域涵洞内、麦地里、渠沟草窝内陆续发现6块尸块，经检验证实系同一女性死者。在检验时还发现尸块上沾附有呈十字交叉排列

的胶布条，在胶布条的中间有一团沾有血迹的棉球（见图1-2）。经检验证实，血迹系死者所留。根据沾附的棉球内血迹的分布位置以及新鲜程度，经分析判断应该是死者生前身上原来就存在的，而非死后碎尸时无意沾附。这就意味着，死者生前曾接受输液。根据医疗注射的习惯，输液后针孔处贴上胶布，通常持续的时间很短，而胶布之所以还能沾附在人体上，反映了死者死亡应该发生在输液后不久。进一步推断，死者死亡的地点很有可能就在类似诊所的地方。最后破案证实，案犯是一个开私人诊所的个体人员，案犯正是在诊所内给死者输液后，下手谋杀了死者并碎尸后抛尸野外。在这个案例里，凭借一个小小的输液胶布和沾血棉球的特定物证的起源重建，反映出了杀人地点的真相，为确定以后的侦查范围提供了良好的条件。

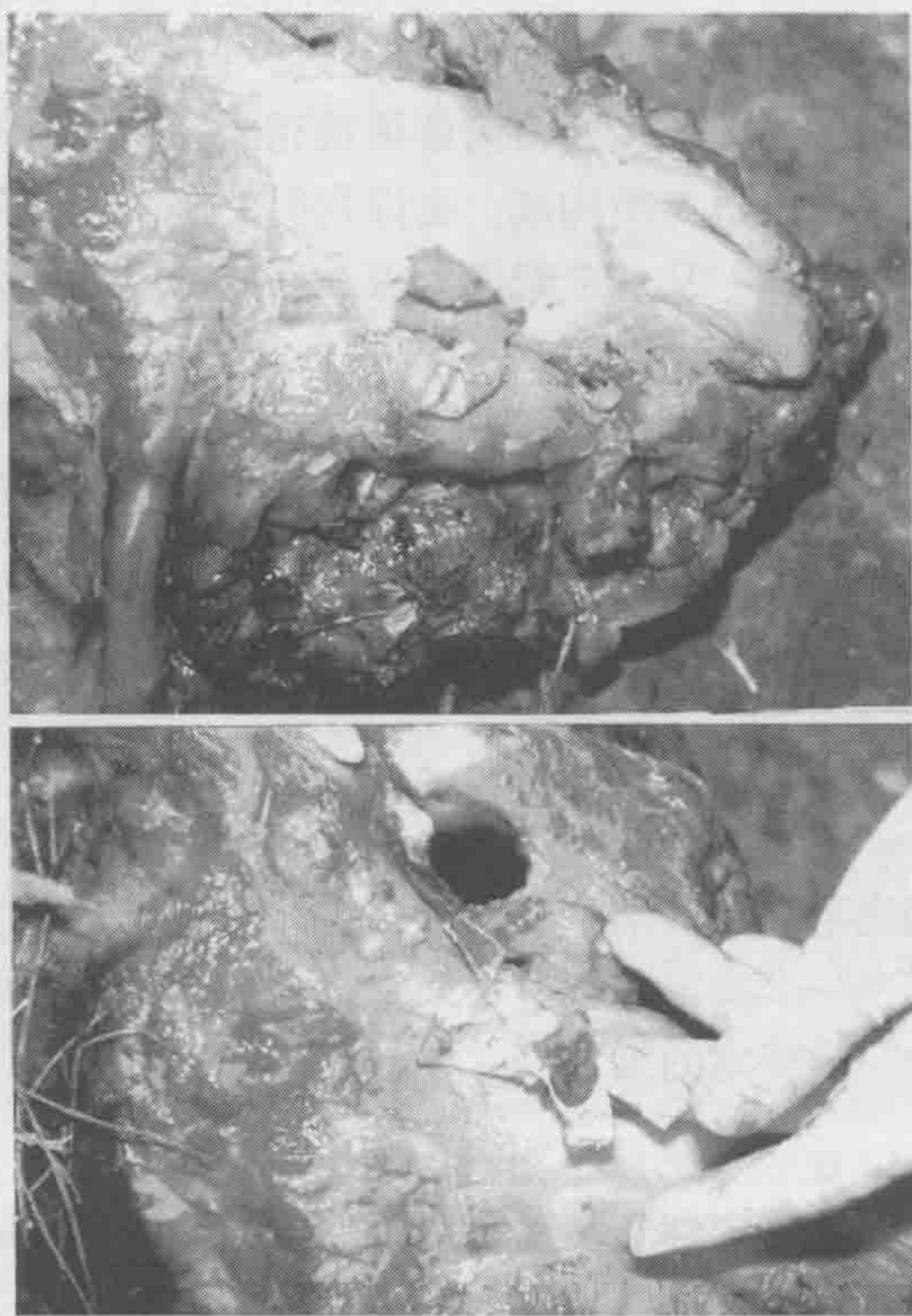


图1-2 尸块上的胶布条以及沾血的棉球

1.5 重建的价值

重建的价值与作用是多方面的，既有法律方面的，也有社会方面的；既有实践方面的，也有理论方面的。归纳起来，重建的价值和作用体现在揭示死亡真相、提供破案线索、成为诉讼依据三个方面最为显著。

揭示死亡真相

揭示事实真相是现场重建的根本目的。虽然我们根据现有的条件和现有的认识水平，尽

可能完整地重建出过去发生的事实真相，但实际重建时，我们很难做到十分完整地重建全部事实。我们一般通过重建，揭示事情过去发生的某一阶段的事实来代表或代替整个事情的发生。作为法医，在命案现场重建时，始终将死亡过程作为自己现场重建的重中之重。其实，死亡过程或者说死亡真相，本身就是命案现场的关键。换言之，命案里的死亡真相与命案的事实真相实际上就是，或者说几乎就是一回事。不言而喻，连死亡真相都不甚清楚的命案，怎么谈得上揭示命案的真相呢？

提供破案线索

如果说揭示死亡真相是法医进行命案现场重建的基本任务的话，那么，提供破案线索就是法医的任务进一步的扩展。

对作案动机的分析判断是案件侦查的重要方面，它关系到侦查范围的划定和侦查工作的部署。而人的行为和目的之间总是有着千丝万缕的联系，所以作案动机（和目的）在整个作案过程（行为）中或多或少会表现出来，或留下提示的“痕迹”。因此，作案过程的重建常常可以为作案动机的分析判断提供依据，下面的例子或许可以说明这一点。

【案例】 一个22岁女性职员A，某日22时35分被人发现死在自己的公寓内。其邻居最后一次见到她时约同日21时10分。通过现场勘查、血迹分析、衣着检查以及尸体检验，整个案件过程重建如下：

- ◎案犯从气窗翻窗而入；
- ◎案犯拔掉电话线；
- ◎案犯与A在浴室旁相遇，A面部受打击；
- ◎案犯在厨房内获得匕首，A受刺致死，衣着破损；
- ◎案犯将A从厨房穿过饭厅拽到起居室；
- ◎案犯在起居室对A实施性侵害——强奸；
- ◎案犯将匕首藏匿在起居室的坐垫下；
- ◎案犯从房门离开现场。

【分析】 根据上述作案过程的重建，可以分析判断作案动机应该是强奸（性侵害），而非仇杀或者谋财，根据主要有四点：（1）需要时间，为避免干扰而拔掉电话线；（2）迅猛攻击以迫使A就范；（3）杀人工具就地取材；（4）屋内物品没有被翻动、缺失。

同样，案犯刻画也可以通过现场重建来反映，因为，案犯在現場上的所作所为必然受生理和心理的控制，将会留下可以反映案犯“身影”的迹象和特征。以下案例也许可以作为注解（引自刘惠群等，2001）。

【案例】 一个与丈夫分居多年，靠丈夫支付生活费生活的独居无业的51岁妇女A，被其子女发现全身裸体被杀于公寓的浴室内。经现场勘查和现场调查，重建作案过程如下：

- ◎案犯叫门入室；
- ◎案犯与A在客厅沙发上裸体发生性交；

- ◎案犯与 A 发生争执，案犯扼颈捂口鼻致 A 死亡；
- ◎案犯用 A 丝袜并撕碎 A 裙子捆绑 A；
- ◎案犯未穿鞋将 A 移到浴室；
- ◎案犯将 A 放在浴缸内；
- ◎案犯翻动抽屉、衣柜并将物品散落现场；
- ◎案犯带走死者钥匙，锁门离开现场。

【分析】 以上现场重建的结果，根据案犯和平进入、先奸后杀、伪装现场（贵重物品并未缺失）的行为特征，结合 A 生前的生活态度和品行，判断案犯系男性，与 A 熟识，很可能系情人关系。破案后证实，案犯系 A 的外甥，男性，27 岁，工人，与 A 已有较长时间的通奸关系。本次在 A 要求维持关系否则告发的威胁下激愤冲动而杀人。

成为诉讼依据

重建的内容是一个过程或者经过，一般来说，过程或者经过的建立是带有相当主观色彩的分析，很难作为证据书写形成文字，故一般情况下不能单独作为证据使用。但是，重建过程的一些特定的要点或细节，却是可以作为诉讼证据。尤其是为了重建而对现场有关信息所做的单项检验和鉴定，几乎都可能直接作为诉讼证据。下面的案例似乎可以反映出重建结果作为证据的特点。

【案例】 某村一对有一个孩子的年轻夫妇，妻子患有间隙性的精神异常。某日丈夫向警方报案，称其妻自缢在屋外的梯子上。现场勘查发现梯子上确实有丈夫提供的缢吊绳索摩擦留下的痕迹，尸体检验见颈部有与绳索作用相吻合的提空索沟，体表尽管有多处软组织挫伤，但程度轻微而且新旧不一，提示可能在不同的时间段形成。

【分析】 眼看死亡性质已基本明了，行将结束调查时，有两个现象引起了法医的警觉，一是颈部类似环形交叉后向两侧向上提空的两条上下索沟，其颜色呈现上方浅下方深，与典型缢吊时人体受重力影响向下坠移，绳索向上滑动，形成的索沟上深下浅的特点明显不符（见图 1-3）；二是丈夫右肩部有多处成条形状的皮肤擦伤，询问原因，丈夫称是近日在家中晒麦子，将麦子放入蛇皮袋后手抓搭袋于肩部爬梯上房顶时形成。经过分析判断，这显然是一个不真实的陈述，因为即使手抓蛇皮袋口能使袋边呈条索状的皱缩隆起，但这样的条索状是“空心”状的，遇到压力就会变成扁平状结构，而扁平状的结构是不能引起条索状损伤的（见图 1-4），因此，其丈夫肩部的损伤应该是类似于绳索样的条索状物反复摩擦所致。法医对这两个细节疑点从专业角度进行了论证重建并用文字鉴定的方式作出了结论。最后终于查证：丈夫不堪忍受患精神病妻子所带来的家庭负担，先用绳索肩背套白狼的方式勒缢妻子致昏死后，再将其悬挂在梯子上伪装自缢的谋杀真相。法医的检验鉴定意见就成为诉讼的有力依据。