

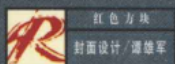
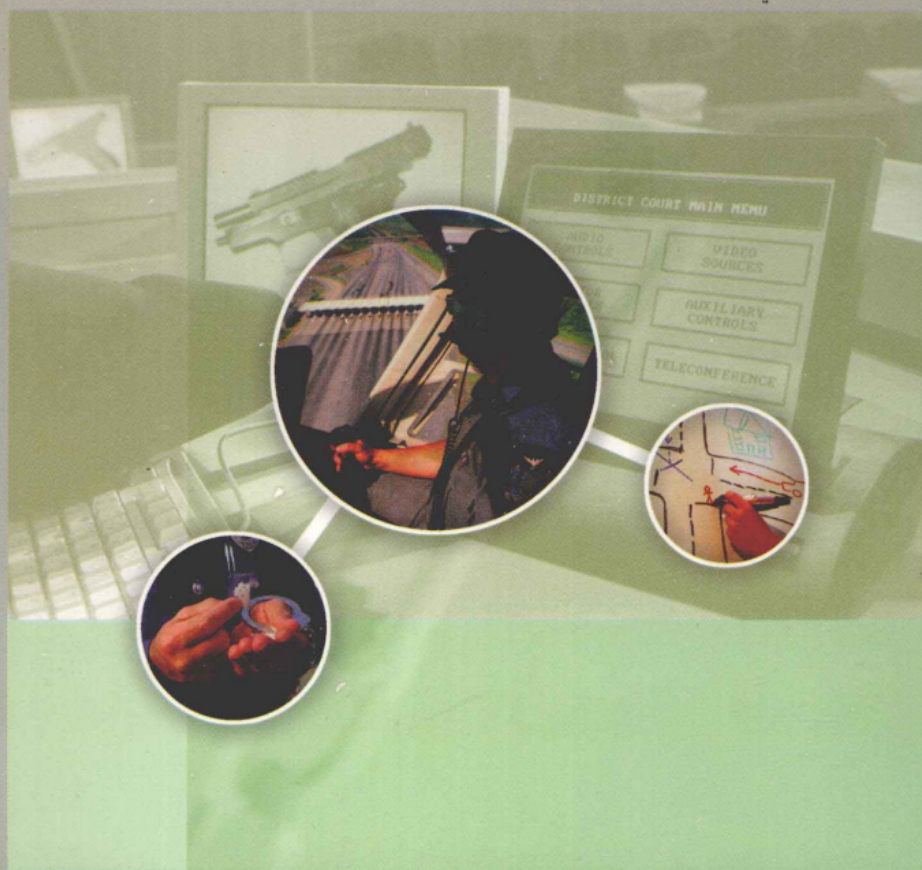
# 犯罪现场勘查技术

## 实务全书

主编：张凤忠



安徽音像出版社



ISBN 7-88401-689-3



9 787884 016891 >

定价：980.00 元 (1CD-ROM+四卷手册)

# 犯罪现场勘查技术 实务全书

主 编 张凤忠

(二)

本书是《犯罪现场勘查技术实务全书》光盘的使用说明与对照阅读手册

安徽音像出版社

对指甲垢的检验,可将甲垢刮下用生理盐水浸软,涂片后用立体或生物显微镜检查其成分,其中的血迹及细胞成分,可用热解离或混合凝集试验测定血型,其他成分可作元素分析等。

## 十、组织残块检验

在碎尸案件现场及包裹物上,爆炸、航空、交通事故、机械性损伤案件的现场上、致伤物上,例如地面、车轮、车底、凶器上往往附有组织、脏器残块。需要进行下列检验:

(一)大块组织可直接按解剖学知识检验确定为何种组织;微量组织提取后用生理盐水浸泡液冷藏送检或保存,需涂片或切片染色作组织学检验确定是何组织;也可将残块的生理盐水浸出液做抗人试验,确定其种属是否人体组织。

(二)可用吸收、解离等方法检验组织血型;必要时作DNA—PCR分析。

(三)可作X、Y染色质区别男性还是女性的组织。

## 第三节 现场毛发的勘验

### 一、毛发的发现、提取及意义

罪犯在作案时,毛发容易脱离而遗留在现场上。在凶杀、伤害、盗窃、强奸、抢劫等案件中,常有毛发遗落在现场地面上、床上,有的遗留在致伤物上。如发现被害尸体手中握有毛发,死者的衣裤上,受害人及嫌疑人的身上,以及其他有关物品上有毛发附着时,则更有重要意义。通过对毛发的检验,根据其颜色、长度等有助于侦查追缉犯罪人。而且毛发的理化性质稳定,便于保存和利用,所以尸体虽已腐败而呈白骨化,但毛发却能长期保存下来,甚至它的微细构造仍可保持不变。同时它还有不因洗涤而损耗血型物质的优点,所以可利用毛发来测定血型、DNA—PCR分析和进行无机物质成分的分析。再者,对毛发不仅可作形态学检验,色泽比对,有机成分分析,无机元素含量测定,对附有毛根的毛发,还可做性染色质检验。有些金属性毒物的中毒案件,也可通过毛发检验出来。根据毛发的断端和损伤的性状,可作离断方法和致伤物种类的推断等。提取毛发要用镊子,分别包装,避

免污染，要注意防止勘验人员的毛发掉落现场误为可疑毛发。

## 二、毛发检验的内容

### （一）毛发的一般检验

现场毛发，首先要用尺直接测其长度，观察其形状是直发、波状发还是卷发；其色调如何，是黑色、白色，还是黄色、褐色、红色或灰色等，光泽如何。以上这些是肉眼可以检查的项目。至于粗细、结构损伤、附着物有无病态及血型元素检测及性别年龄等判断都需要显微镜、扫描电镜及一些特殊检验，可参见《法医物证学》分册（卷）。

### （二）人毛和兽毛的区别

人毛与兽毛可从毛的外表性状来识别，如人毛一般为一色，而兽毛常可在一根毛上出现数种不同颜色。但更可靠的鉴别是在显微镜下观察比对它们的组织构造特点，其区别要点参见《法医物证学》分册（卷）。

亦可用琼脂免疫扩散法鉴别人毛与动物毛，即将毛根插入琼脂免疫板上，若对抗人血清琼脂板发生沉淀反应，则证明是人毛。

### （三）毛发的种族鉴别

染色与脱色，人类头发的发色形态与种族性遗传有关，有明显的种族差异。如黄种人的头发长而直，呈圆筒形，黑色、褐色或黄色；黑种人的头发多为密螺旋状卷发，柔软，呈黑色或深褐色；白种人介于黄种人与黑种人之间，多为波浪状，色浅淡或白色。人工染色一般使用有机色素或金属色素，染色毛发在紫外线照射下，发出各种荧光，而无自然毛发的亮蓝色光泽，人工色素用过氧化氢漂白，色泽一般不变，而自然色素则可褪色呈黄褐色或灰色。染色毛发横断面可见色素颗粒附在毛小皮外缘，其浓度自外向内逐渐变浅，而未染色毛发的毛小皮无色素，色素颗粒主要位于毛皮质细胞间隙。根据毛发染色或漂白部位距离毛球的长度，可推算染色的时间。

### （四）人毛部位的确定

当确定为人毛之后，还要研究是人体哪一部位的毛，主要依据其长短、粗细、色泽、形状、蜷缩方向、游离端的特征、横断面的形状、构造特点，以及表面附着物等进行判断。在毛发检验中，经常遇到的是人体的头发、阴毛、眉毛、鼻毛等。

#### (五) 毛发年龄的估计

主要是根据毛发的生长与年龄的关系,从外表性状和构造特点,作出大致的估计。如老年人毛发色素颗粒很少,空气含量增加,故老年人多有白发。婴儿和小孩的毛发较细弱,多无髓质,含色素也较成人少。

#### (六) 毛发性别的鉴别

一般地说,男发比女发短而粗硬,久不剪发的女子并勤于梳篦者,其发端常分裂成树枝状。但可靠的方法是应用X射线微区测定器,测定毛发的氯含量,男性多而女性少。因此,根据氯的含量能判定性别。

根据毛发中胱氨酸或硫的含量,亦可鉴别性别(但用量较大0.1g)。

同样还可根据测定毛发的钙镁含量或锌元素含量,来判定性别。另外,带毛根的毛发也可用毛囊细胞的性染色质判定性别,通过DNA—PCR技术判定性别更为可靠。用PCR技术仅有毛干即可测定性别。

#### (七) 毛发附着物检查

毛发附着物检查可以判断犯罪行为,如在嫌疑人头发上发现有死者的血迹,在阴毛上发现各种分泌物等,对这些附着物的检查,有时很有价值,故要注意采集保存利用。而且可以判断其职业,因为毛发附着物可反映出属主近期或长期的生活环境和职业特点,如果发现毛上有水泥、面粉、粉笔末、煤屑、铁屑以及木屑等,就可借以推测作案人的职业。当近距离枪弹射击时,毛发上可有烧焦和烟熏及火药颗粒等。

#### (八) 毛发的损伤分析

##### 1. 根据毛发损伤的形态和性状,可推断致伤的原因

(1) 锐器伤:被锋利刃器切断的毛发,断端平滑整齐锐利,无碎裂;如被刃口较钝的凶器切断,断端为锯齿状,或呈低阶梯状。

(2) 钝器伤:毛被钝器挫伤,一般不折断,被损伤毛发变宽,有曲折或挫碎呈分枝状。如果折断,其断端不整,呈锯齿状。

(3) 烧伤:头部受火器枪伤时,头发被烧焦断裂,有时可在毛发上遗留火药粉粒和黑色烟灰,这是近距离射击的证据。

毛发受到烧伤或烫伤时,毛质变脆、烧焦、断裂、蜷缩、膨胀,并形成很多空泡。

## 2. 毛发自然脱落和暴力拔下的区别

毛发有一定弹性，因暴力拔下时，能伸展变细到相当程度才断离，断端呈波浪形，内部结构变形。如果是连根拔取则毛根部湿润，并附着白色鞘膜样物，且内腔下方呈开放状，含色素较多。

自然脱落的毛，其根部毛囊干燥萎缩，无根鞘组织附着，色素含量较少，比毛干色淡，毛球变小，毛根角化。

3. 强酸、强碱对毛发损害可造成毛发的弹性系数降低，容易拉断，严重者可使毛发蛋白质溶解。

## 4. 理发与烫发对毛发的影响

刚理发后毛发断端呈锐角状或锯齿状。后随时间推移，末端逐渐变钝变圆。一般1周后断端尚不平滑；经2周，断端仍呈角状；3周后，断端渐成弧形；4周后，断端弧度增大；8周后，断端呈半圆形。长久不理发，毛尖则变细，无髓质，毛小皮破坏，露出皮质，皮质纤维散乱，如同毛笔头状分裂。烫发对毛小皮有明显的损伤，可见毛皮质小裂缝或气泡，皮质纤维高度扭曲，并成一定角度。经常烫发者，毛发弹性明显下降，易碎易断，轻者出现龟裂，重者鳞片内卷、外翻，而自然波状及卷发则无此改变。

### (九) 毛发的血型测定

测定毛发血型的方法有多种，常规多用ABO的解离试验、混合凝集试验测定，有毛根毛球的可作红细胞酶型测定，可检出ESD、GLD1、PGM1、PGD等红细胞酶型；有毛根毛囊的单根毛发可作DNA分型。对仅有毛干者，则用线粒体DNA(mtDNA)的PCR扩增技术进行分型；另外，还可利用原子发射光谱分析、原子吸收光度法、中子活化分析及电子探针技术作毛发的微量元素测定进行个人识别。

## 第四节 骨骼检验

### 一、现场骨骼的勘验与收集

现场骨骼是指在一定地点发现的有问题需要法医检验的无名尸骨。其现场多在室外，如山野、江河、井水、洞沟中发现的高度腐败的尸体、白骨化尸体、碎尸。

此外，在发掘尸骨或开棺复验的时候，飞机失事、意外灾害、集体烧死的场所，也往往有遗骨需要进行法医学骨骼鉴定。也有的是死者在自己室内床上，由于发现晚，尸体已白骨化，还有的是被埋在死者家中或埋在犯罪嫌疑人的家中，后被有意或无意中发现。有的是被建筑工地或公路施工中挖掘发现等。总之，一般是来自长时间的失踪者，多与凶杀案有关。但也有的是自杀或意外死亡，长时间未被人发现。有的是车祸肇事者为灭迹而将死者掩埋或抛尸于隐蔽之处，发现时大都已高度腐烂或已完全白骨化，都需要鉴定其身源或进行个人识别。

对现场骨骼勘验时，要先进行原始现场的拍照、绘图，特别是对尸骨的分布位置关系，要具体测量记录，并录照有比例尺的镜头及照片，也可采用以尸骨为中心的方格编码定位，以便较精确地标注尸骨及其他物件的具体位置。

有时需要挖掘的尸骨，在接触尸体时，要细心地去掉尸骨上及旁边的泥土或其他填充物，不能让尸骨挪位，不能损坏尸骨。

在拾取尸骨前，应先从尸骨的腹部或腰部处及尸骨的附近，各取一份泥土样本，以备毒物检验之用。尸骨拍照记录绘图完后，不要急于拾取尸骨，要先就地初验尸骨，特别是先检验大骨的数量，如数量不够，要注意查找，并分析原因，还要注意检验大骨有无损伤，特别是缺损类损伤、粉碎性骨折，以便在尸骨提取前找到碎骨片并分析拼凑对接是否缺失，以便不失时机地寻找。大骨初验后不要急于拾取，应先根据大骨所处位置寻找小骨。例如，在颅骨周围搜寻牙齿，在前臂骨远端查找手骨，在小腿骨的远端查找足骨，另外，还要注意在颅骨与颈部的位置查找舌骨，在两腿膝部查找髌骨，对这些小骨头要注意拍照细目的位置照片，并清点数目，不使遗漏，必要时要用细孔筛子筛寻。对收集的碎骨片、牙齿、手、足骨等要分袋提取包装、标记注明。在拾取完小骨后，要注意勘验大骨周围有无衣片等附着物或其他遗留物品及痕迹，并以尸骨为标志进行记录、绘图和照相。拾取长骨时要先松动长骨的两端，要用双手从两端对持将其拾起，去掉浮土，包装后系上标签，再行细检。拾取颅骨，要先用棉球将颅骨的两侧外耳道塞住，以防听小骨遗失，然后用长柄药勺经枕骨大孔将颅内残留物取出。拾取及包装颅骨时注意勿使脑颅骨与面颅骨分离。

如尸骨上还有软组织附着，一般应在现场按常规尸检就地检验、记录，该提取的要提取。

对于比较复杂的尸骨现场或不便在现场检验尸骨和附着物时，可将尸骨的位置

用照片、录像、绘图固定并在实际位置标画后，把尸骨挪到其他地方由法医进行检验记录，让其他勘验人员（也可包括法医）继续勘验尸骨现场，尸骨检验与尸骨处的现场勘验同时进行，这样可以节约时间。至于选用哪种方式，要根据现场的具体情况确定。

在尸骨现场上，还应收集与个人识别有关的或与犯罪行为有关的各种物证。这些物证有时与泥土混杂在一起，应仔细搜寻。附着在尸骨上的物体，在未充分检查之前，切勿使其分离。对露天尸骨，要注意尸骨与周围植物生长的关系。如尸骨下方没有植物而尸周有植物，说明是在植物生长前尸体就在此。如尸骨下方的植物被压死或闷死，可根据死亡的植物大小与周围植物大小的比较，分析尸体在此时间的长短。尸骨上有无植物的根须生长，如有生长，要分析植物根须生长的时间，要注意尸骨上是否长有草或被植物所掩盖，可据此判断尸体的时间。提取尸骨时应连同根须及植物一并提取，供作分析死亡时间之用。

对于火化尸骨，更要仔细筛寻，不使一块尸骨遗漏。特别是牙齿和小骨头，并注意防止碎断。还应特别注意找尸体手掌、手指，既可验血，又可捺印指纹，便于查找尸源。

对已初检完的尸骨要进行拼接并细检，包括种属、性别、年龄、身高、种族、颅像重合与面貌复原及损伤、死因的检验，有时还需提取作毒物检验或血型等检验。

对已检验完的尸骨要进行清腐、脱脂、漂白保存。已经白骨化的尸体，也应用洗衣粉和来苏儿混合液浸泡1~2日进行消毒后保存。

## 二、人骨和兽骨的鉴别

### （一）肉眼检查

将被检的骨骼排成人形，对比各骨的形态、大小、长短、粗细、牙齿等特征来判断人骨或兽骨。如有头骨时，则人骨或兽骨极易识别。

### （二）组织学检查

有时骨骼不全，或仅为骨片或碎骨，此时根据骨的大小和形态，往往无法鉴别，就需将骨磨成薄片或制成骨组织切片进行检查。一般都易判别（略）。

### （三）生物学检验

因骨中含有蛋白质成分，故可应用血清沉淀反应进行检查。

### 三、一人骨和多人骨的鉴别

如果发现许多尸骨，被检骨骼完整，可按解剖学的骨骼形态学特征，按顺序将各骨排成人形，比对各骨的数目、大小、形态等，各骨之间的连接关系是否吻合，特别是肋骨要注意吻合，是否相称，是否有重复的骨出现，则不难识别是一人骨还是多人骨。但如送检之骨为碎片或缺不全时，仅根据形态学特征则难以鉴别，此时可做骨的血型检验，以鉴别一人骨或多人骨。

### 四、骨的性别鉴定

一般男性骨骼粗大而长，骨面粗糙，凹凸较多，骨质较重；女性骨骼较男性骨骼纤细而短，骨面较光滑，凹凸较少，骨质较轻。

骨骼性别差异最明显的是骨盆和颅骨，胸骨和其他长骨也可作为参考。（略）

### 五、骨的年龄推断

#### （一）根据牙齿推断年龄

根据牙齿推断年龄是传统的老方法，到目前为止，也是最简便易行，利用最多的推断年龄的方法。其方法主要有：根据牙的萌出时间判定年龄；根据牙的磨耗度来判定年龄；还可通过牙髓腔的变化、牙根钙化及牙骨质增生来判断年龄，根据牙槽骨吸收程度、牙髓的组织变化、牙齿的多元分析来判定年龄。

#### （二）根据骨化中心与骨骼愈合推断年龄

1. 根据骨化中心的出现推断年龄（略）。
2. 依骨骼愈合推定年龄（略）。

#### （三）依耻骨联合部推定年龄

耻骨结节及联合面隆起情况随年龄而变化。特别在 13 ~ 30 岁之间，每一岁都有不同的变化，用耻骨联合部的变化推断人的此期年龄，误差上下一般不超过 2 岁。具体内容详见《法医物证学》或《法医人类学》分册。

#### （四）根据锁骨推断年龄

依据锁骨的形态变化（包括回归方程分析）及 X 线摄影（从骨小梁的性状、构筑和吸收状况等骨髓的变化）来推断骨骼的年龄。

(五) 根据胸骨推定年龄

根据男性胸骨形态变化及女性胸骨 X 线变化及回归分析都可推断年龄。

(六) 依肋骨推定年龄

依肋骨末端形态变化也可推定年龄。

(七) 根据颅骨缝愈合推定年龄

颅骨内缝比颅骨外缝推定年龄更为准确, 可用颅内外缝相结合的方法推定年龄则更准确。还可利用上腭缝的愈合推定年龄。

(八) 依其他骨形态变化推定年龄

依椎体形态变化、肱骨或股骨上端、膝关节、肘关节等 X 线摄像及髂骨耳状面形态变化都能推定骨骼的年龄。

(九) 利用下颌骨的角度来推定年龄 (略)。

(十) 依骨组织学推定年龄

主要是用骨磨片中哈佛氏骨的平均直径的变化来估计年龄。

## 六、骨骼推断身高

骨骼推断身高的方法很多, 不仅有传统的用全骨骼长度推定身高和依完整的长管状骨长度推定身高外, 还可根据颅周长、脊柱长、胸骨长不难推定身高, 根据骶骨的若干测量指标的回归分析, 从而推断身高。还有利用肩胛骨、锁骨、髌骨、手长、足长及掌骨推断身高。对破损的长骨, 也可通过其片段来推定身高。

## 七、根据骨骼推定种族

不同种族的人骨有一定的差异, 根据这些差异来推定骨的不同种族。常见的有:

- (一) 利用颅骨的形态的不同推断种族;
- (二) 利用颅骨测量的种族差异来推定种族;
- (三) 利用骨盆与股骨的种族差异来推定种族。

## 八、颅骨的同一认定

主要是采用面貌复原法与面貌雕塑法、颅像重合技术及颅骨 X 线摄影等方法

进行同一认定。

## 九、骨的血型检验及 DNA 分析

A、B、H 血型物质（抗原），同样存在于人体的骨质中，此血型物质与相应的凝集素（抗体）混合，能将凝集素中和，而使之不再和相应的红细胞发生凝集反应，从而证明血型物质之存在。人体中能保存血型物质时间最长的是毛发和骨。据报道，我国马王堆汉墓女尸保存两千余年，仍能检出血型物质。由于骨的血型物质稳定，即使 120℃沸水中，加热半小时也不完全破坏；又因容易清除干扰物质，故可利用它来检验血型。其原理和检验法与血痕检验相同，多用吸收试验和解离试验。新鲜骨髓还可检验红细胞酶型，新骨检验 DNA 直接劈开取骨髓检验即可，如较陈旧的可用骨粉提取 DNA 分析。对于骨遗骸，当暴露于极端环境条件下（热、湿、土壤）超过 10 年时，极少能获得足够量的 DNA 用于该基因组片段的扩增，而作 mtDNA（线粒体 DNA）的扩增时，即使是长达 5500 年的骨骸，依然可以成功。指甲也如此。

## 十、骨损伤及其生前与死后的鉴别

暴力若伤及骨质，便可形成各种骨损伤。由于骨的保存期较长，甚至软组织均已腐败消失而骨仍能长期存在，因此骨损伤鉴定具有重要意义。骨损伤的具体内容详见机械性损伤部分，现仅就骨的生前伤与死后伤的鉴别阐述如下：

在骨质上鉴别是否为生前伤，只要确定有生前受伤的生活反应，如骨荫形成，板障出血，骨质的愈合等存在，就可认为生前伤。

## 十一、遗骨和烧骨的鉴别

遗骨：常含有脂肪性物质，骨面平滑，呈白色，骨质坚韧，多为整骨，但长期暴露在地面者，有机质分解消失，可无上述特征。

烧骨：表面粗糙，有裂隙，骨质脆弱，呈灰白色，多为碎骨，紫外线光照视呈紫色。

## 第四章 毒品犯罪现场勘验

### 第一节 毒品的基本知识

#### 一、毒品的概念

广义的毒品是指服用后引起人们精神兴奋、欣快或具有一定抑制、幻觉作用，并能成瘾的某些强烈麻醉物品及精神药物。这些麻醉物品及精神药物有天然产物，如鸦片，也有经过天然产物提炼或加工而成的，如吗啡、可待因、海洛因、大麻油、可卡因等，以及一部分人工合成的兴奋剂及精神药物，如甲基苯丙胺（冰毒）等。服用或注射过量毒品能引起正常生理功能障碍，造成中毒甚至死亡。吸毒成瘾者实际上是慢性药物中毒的表现。从法律意义上讲，狭义的毒品概念，除必须具备上述毒害性（毒品是具有毒害性的物质）、成瘾性（即身体依赖和心理依赖）外，还应具备管制性，（即毒品是被国家有关禁毒法律列入专门管制的物质）、非法性（即毒品是与非法行为有关的物质。是否被用于非法目的，这是区分毒品和药品的依据）。

#### 二、毒品的分类

根据目前国际上流行的毒品分类，天然的或合成的毒品分为：

##### 1. 鸦片类

主要由植物罂粟果流出的浆汁干燥后制成品。常见的有生鸦片、熟鸦片；鸦片提炼及制成品有吗啡、可待因及海洛因。世界卫生组织还列有美沙酮、哌替啶等。

##### 2. 大麻类

主要有大麻植物、大麻树脂及大麻油。

3. 可卡因类

主要为古柯植物叶子及其提炼品，该植物主要生长在南美洲。从古柯叶提炼可卡糊及可卡因。

4. 麦司卡林（仙人掌碱）

5. 致幻蘑菇

6. 精神药物

这些主要是人工合成药物，有抑制剂、兴奋剂和幻觉剂。常用抑制剂有巴比妥类药物；安定剂有安眠酮及苯三氮草类药物；兴奋剂有苯丙胺，是新一代人工合成的毒品，主要包括安非他明、甲基安非他明、“摇头丸”等。近年来这类毒品的制造、贩运、吸食逐渐增多。致幻剂常见的有麦角二乙胺（LSD）、苯环己呱啉（PCP）等。

### 三、毒品的性状、用途及分布

毒品有的呈棕黑色膏糊状，如生鸦片；有的呈棕色或黄色条块状，如熟鸦片；有的呈油状，如大麻油等；有呈白色粉末状，如4号海洛因等；有的呈浅棕色或浅灰色，如3号海洛因等；有的则制成片剂、丸剂、针剂或糖果水剂等；个别的无色无味，但多数为苦味。

麻醉品及精神药物在医治疾病方面有一定的用途，主要用于止痛、镇静及兴奋等精神治疗，例如吗啡在用于癌症晚期止痛方面，使用广、效果好；可待因有较好的镇咳作用，因其有易成瘾性，属于列控药品，所以使用时受到较严格的控制。

毒品的分布有一定地域性及规律性。旧中国是深受毒品危害的国家，大量的鸦片输入，给中华民族造成深重的灾难。解放后二十多年间，吸毒贩毒在我国境内绝迹，成为世界的一大奇迹。随着对外开放，吸毒贩毒又在国内蔓延，特别在云南、贵州等边缘地区生产、销售、贩运毒品犯罪日益严重。近几年，有向内地蔓延之势。目前世界上有几大毒源地：一是位于东南亚，即毗邻中国西南边境的缅甸、老挝、泰国交界地带的“金三角”；二是位于西南亚的阿富汗、伊朗、巴基斯坦连接处的“金新月”地区。这两个地区主要生产鸦片（吗啡、海洛因）；三是位居南美洲的哥伦比亚、秘鲁、玻利维亚三国接壤的“银三角”，主要生产可卡因、大麻油等，是世界上最大可卡因毒源地。而苯丙胺类毒品（冰毒等）由香港、台湾蔓延至亚洲、大洋洲、非洲的相关国家。

#### 四、毒品对人体侵害的途径、机理、结果及性质

毒品对人体侵害的途径主要有鼻吸、口服、注射；其可造成人异常兴奋、抑制及幻觉等，并产生强烈的身体依赖性和精神依赖性，重者吸毒后引起惊厥、乃至整个神经系统抑制，导致吸收衰竭死亡；毒品对人体侵害的性质多为成瘾性吸食，偶有自杀及他杀者。

#### 五、毒品的鉴定检测方法

主要有外观检验、化学检验法、免疫学检测法、薄层色谱分析法、气相色谱法、高效液相色谱法、色质联用分析法等。

### 第二节 毒品犯罪现场的勘验

#### 一、毒品犯罪现场的概念

毒品犯罪现场包括非法种植生产毒品的现场，非法加工或者生产毒品的现场，走私、贩卖、运输毒品的现场，吸食毒品的现场。

#### 二、种植毒品原植物现场的勘验

根据我国《刑法》第三百五十一条规定，非法种植罂粟、大麻等毒品原植物的，一律强制铲除。并分别规定了种植罂粟 500 株以上不满 3000 株或者其他毒品原植物数量较大的判 5 年以下有期徒刑，3000 株以上或其他毒品原植物数量大的处刑罚年限；并规定在收获前自己动手铲除的，可以免除处罚。所以在勘验非法种植毒品原植物的现场，首先要进行拍照取证，铲除后要查结株数，并记录是否割汁收获，以利定罪量刑。

#### 三、对非法加工、合成生产毒品的现场勘验

将生鸦片转化为纯吗啡是一项很基本的化学加工。首先将鸦片溶解于一桶桶热水之中。在溶液中加入石灰，使有机杂质沉淀，使吗啡溶解，然后再加盐卤（氯化

铵)，去除剩余杂质和使吗啡沉淀。过滤后将其倒入另一个桶，用多步工艺作进一步提炼。经过多步工艺的进一步提炼后，它被过滤成白色的结实核仁状。干燥后和包装后的吗啡，其重量是提炼时所用原生鸦片的10%。将吗啡转化为海洛因要复杂得多，它涉及到的提炼工艺有五道工序，要在化学上将醋酸与吗啡分子结合起来，形成一种物质以转化为海洛因。

大麻制品和其他合成致幻剂，都是地下的秘密工场非法生产的。如迷幻剂（d-麦角酰二乙胺）是一种具有致幻作用的半合成药，它是致幻剂类药物的原型。迷幻剂是由秘密工场非法生产的，这些秘密工场的设备往往很原始，因此，制造出来的药物的纯度和药力均不太清楚。在秘密工场里若有麦角酸、酒石酸、麦角胺、氮、二甲基甲酰胺或二乙胺存在，就证明至少有制造迷幻剂的打算。

总之，加工、合成、生成毒品的秘密工厂或场所，一般都有相应的制造工具和毒品的原剂、添加剂和制剂。要拍照现场、制造工具和药剂，还要提取样品进行化学分析，以准确地确定制造毒品的种类。

### 四、走私、贩卖、运输毒品的现场的勘验与搜查

#### （一）对携运毒品人身的搜查

触摸翻掏衣服衣袋，撕开各衣角，有时就可发现毒品；有的从空心的鞋跟底内发现毒品；有的在嫌疑人使用的拐杖、雨伞、手拿的卷起来的杂志和报纸、伪装的包裹等携带物品中；有的在特制的女紧身衣或其他内衣中，系在身体上任何部位的带子等；身体的各个部位如足趾、腋下、指甲缝，甚至阴道内、腹内都是隐携毒品的部位，要仔细搜查。搜查女性身体，要由女工作人员进行。

#### （二）对交通工具的搜查

走私贩卖毒品，贩毒者可能有专用交通工具，也可能是租车或乘坐公共汽车、火车、飞机、轮船等携带毒品进行贩毒活动。作为贩运毒品的现场，首先是在某交通运输工具上，而且是有某种携带方式、携带的毒品及相关的护送武器、通讯工具等等。如是专用贩毒交通工具，应对车的各个部位进行搜查，特别要注意夹层或正常的一些机器腔内、箱内，如汽车油箱的密封管道或箱中，还要对运输的物品或住处器具进行检查，如植物的槽形杆，空心的床架杆，有夹层的炉底，抽水马桶水箱的假箱背，各种家具的夹层，立体声喇叭箱和报时钟的内部，装酒、鱼、酸菜桶中

或鱼肚子内，装咖啡、石膏粉、面粉的袋中，空心的墓碑和磨石，装蜡块罐头，空心的蜡烛，也常发现将海洛因塞在活的蟒蛇肚子里，玩具动物肚子里或长毛狗、猫肚子下面，有的在骆驼皮下割开一个口子把毒品放在里面。毒品的搜查、查缉的方法有多种，常用的有：

1. 缉毒犬：用于轮船、码头、货舱处，缉毒犬有灵敏的嗅觉，破案率很高。

2. 传感器毒品检测系统：用于检验微量可卡因和海洛因。该仪器很准确，报误率小于1%，操作简便易掌握，检测速度快，在30秒内可显示结果，可用于住宅和办公楼处。

3. 紫外激光成像仪：是美国军事大气科学实验室研究出的一种高灵敏度、具有特效的遥感系统，可在30m范围内，跟踪监视毒品，据称是一种有效的禁毒工具。

贩运毒品现场关键是对可疑毒品的搜查。我国《刑法》第三百四十七条和三百五十条对违反国家规定，非法运输、携带鸦片、海洛因、甲基苯丙胺（冰毒）、醋酸酐、乙醚、三氯甲烷或者其他毒品或者其他用于制造毒品的原料或者配剂进出境的，或者违反国家规定，在境内非法买卖上述物品的都属于犯罪，都要给予处罚。

## 五、对吸毒者的勘验

若发现有下列物件可推测注射有毒品，特别是海洛因的情况：皮下注射器或自己做的代用品（如用药水瓶和中空的针头）；匙子，可能是带有变柄的匙子（“烧匙”）或者带有线型手柄的瓶盖（“锅子”），如匙子或瓶盖因加热被熏黑时尤有可能。辨认静脉注射海洛因的方法是看是否有针眼痕迹、蓝黑色的痂、伤痕或皮肤变色，它们常位于前臂，但也可能位于几乎全身各处。针眼痕迹本身并非吸毒上瘾的显著迹象，因为其他人，如糖尿病患者，也有理由经常注射。受麻醉药品影响的人其典型的外表特征是倦睡、感情麻木、沉默寡言，对周围事物无动于衷。其中许多人双目无神地盯着空间，他们的眼睛会显得没有颜色，他们的瞳孔缩得很小。

吸毒上瘾者会变得容易激动、焦躁不安和神经过敏。当快需要再次注射时会出现初始脱瘾症状，如淌眼泪、流鼻水、腰酸背痛、周身瘙痒、打哈欠、瞳孔扩大等。较严重的脱瘾症状有：失眠、出汗、四肢酸痛、恶心和腹泻。