

# 生物学破案50例

张宝昌 胡益仁 编著

科学普及出版社



# 生物学破案 50 例

张宝昌 胡益仁 编著

科学普及出版社

---

## 内 容 提 要

这是一本以故事形式普及生物学知识及法医学知识的书。作者以真实的破案事例为素材,编写了50个案例,突出了生物学与医学在破案中的作用。

本书内容正确,形式新颖,使人在轻松的阅读中得到知识。对于刑侦人员、法医学工作者颇有启示。一般读者阅读,也可以增加知识。

## 生物学破案50例

张宝昌 胡益仁 编著

责任编辑:战立克

封面设计:范惠民

\*

科学普及出版社出版(北京海淀区白石桥路32号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京怀柔平义分印刷厂印刷

\*

开本: 787×1092毫米<sup>1/32</sup> 印张: 5 字数: 107千字

1986年1月第1版 1986年1月第1次印刷

印数: 1—22,000册 定价: 0.78元

统一书号: 13051·1456 本社书号: 1013

357492

## 代 序

杭州大学法律系的张宝昌同志和胡益仁同志，最近将其新编《生物学破案50例》的书稿送给我看。大概由于职业的缘故吧，这部书引起了我的极大兴趣。我是个法医学工作者，读过许多有关的专业书，但还没有读过一本寓基础知识于故事的科普书。

张宝昌同志本来是学生物学的，后来又从事法医学的教学工作，这就使他左右逢源，能够把基础生物学知识和法医学实践紧密地联系起来，写出了这样一本既有科学内容，又有新颖的表现形式的好书。

生物学参与破案，由来已久。实际上，从古典文学作品和民间传说中，也能看到一些蛛迹。但古代科学技术落后，对许多案件中的生物学问题是知其然而不知其所以然的，再加上文人墨客的穿凿附会，弄得真假难辨，甚至成为迷信的口实。即使现在，由于生物学知识普及不够，有些侦讯人员在案件面前敏感性不够，有些群众不知道怎样保护现场，所以，这样一本书——分辨真伪，释疑解难，正面普及生物学知识的书，对于法医、刑侦人员和广大群众，都是很有意义的。

盼这本书早日与读者见面。

蒋大颐

1984年1月

## 前 言

纵阅古今，横观中外，不少疑难案件的侦破中都有生物学的一份功劳。生物学是自然科学中的一门重要学科，是研究生物的结构、功能、发生和发展规律的科学，它包括动物学、植物学、微生物学和人类学等许多分支学科。在侦破疑案，追缉罪犯过程中，生物学或作为刑侦人员的得力助手，或提供重要线索，或出示确凿证据，以各种形式起着不可忽视的特殊作用。

自从人类进入阶级社会，设立执法机构以来，生物学便参与了侦破案件工作，受到了人们的重视。在古代，因为科学技术落后，人们对生物学破案只知其然，而不知其所以然，不能作出科学的解释，往往归之于因果报应，以讹传讹。到了今天，随着科学技术的迅猛发展，人类正从必然王国迈入自由王国，逐渐解开了许许多多前人无法理解的自然之谜，生物学也不例外。然而，生物学何以能在破案工作中大显身手屡建奇功，这倒是值得探索的。我们认为，对生物学破案，从科学的角度予以评说，释疑解惑，去伪存真，这是一件具有现实意义的重要工作。在专家们还未系统地整理和论述的今天，我们编写了这本书，意在抛砖引玉，希望引起有关专家的重视，从而去作系统的全面的研究和总结。

我们根据中外古今曾经侦破的案件和有关资料，撰写了50篇文章，反映了50个案例。每个案例都从一定的角度介绍了生物学在破案工作中的应用及其有关知识。诚然，侦破一

个案件，特别是疑难案件，条件和手段是多方面的，诸如丰富的实践经验；仔细的勘察调查；先进的仪器设备；合理的逻辑推理；正确的分析判断……为了介绍生物学在破案中的作用，在编写本书时，我们在保留原案真实性的基础上，对案情作了必要的删节和调整，人名地名也作了相应的改动，重点介绍生物学方面的有关知识，而对其他侦破手段，只作了概略的叙述，甚至省略不提。

本书是采用故事体编写的科学普及读物，文字力求通俗浅显，并有一定情节，具有初中文化水平的读者即可阅读。人们了解和熟悉这些知识，对于打击犯罪活动，维护社会治安，加强社会主义法制，无疑是有积极作用的。书中所选的案例都是法医和刑侦人员实践经验的总结，可供司法部门同志在侦破案件时借鉴，也可作为政法院校师生在教学时参考。

在编写本书过程中，我们得到了有关专家、教授和司法部门同志的热情指导和帮助，他们有的为我们提供资料，有的为我们介绍案情，有的给我们解答疑难，有的协助我们鉴别真伪，使我们的编写工作得以顺利进行。初稿完成后，得到浙江省高级人民法院法医蒋大颐副教授亲自审阅并作序。在此，我们对他们致以诚挚的谢意。

由于我们收集的资料有限，水平不高，实践不多，书中肯定会有这样或那样的缺点，甚至错误，期望得到读者的批评指正。

作 者

1983年12月15日

## 目 录

|               |    |                |     |
|---------------|----|----------------|-----|
| 鲤鱼提供的线索·····  | 1  | 催眠识凶手·····     | 72  |
| 实习“侦探”·····   | 6  | 假睡露贼心·····     | 76  |
| 锁孔的秘密·····    | 9  | 轿车里的疑尸·····    | 79  |
| 雪地蹄印·····     | 13 | 河中流尸·····      | 82  |
| 警犬追踪·····     | 16 | 香烟头露馅·····     | 85  |
| 苍蝇识凶器·····    | 20 | 庸医害人·····      | 89  |
| 鼻纹缉盗·····     | 22 | 按纹索“骥”·····    | 92  |
| 飞来横祸·····     | 24 | 壮汉之死·····      | 95  |
| 会“说话”的鸭蛋····· | 28 | 画像正身·····      | 98  |
| 骏马立功·····     | 32 | 屋顶上的指纹·····    | 101 |
| 病妇死亡之谜·····   | 34 | 心脏里的气泡·····    | 104 |
| “鹅齿”息纠纷·····  | 36 | 谁是强奸犯·····     | 108 |
| 蚂蚁泄密·····     | 40 | 一块糖果引起的悲剧····· | 112 |
| 烟叶案·····      | 43 | 手背上的疑点·····    | 114 |
| 指甲缝里的纤维·····  | 45 | 高粱地里的蛛丝马迹····· | 117 |
| 鱼籽的启示·····    | 48 | 齿痕显原形·····     | 120 |
| 放驴缉贼·····     | 51 | 祸从口入·····      | 123 |
| 羽毛破奇案·····    | 54 | 脚背上的印迹·····    | 125 |
| 硅藻辨冤·····     | 58 | 尸体的“告发”·····   | 127 |
| 显微镜下露原形·····  | 60 | 腹腔里的疑团·····    | 130 |
| 可疑的中毒案·····   | 62 | 因妒下毒·····      | 133 |
| 裤子出示的证据·····  | 65 | 奇妙的“血型”·····   | 136 |
| 浅滩上的女尸·····   | 69 | 谁是纵火犯·····     | 139 |

|            |     |
|------------|-----|
| 菜籽见证 ..... | 141 |
| 误食毒叶 ..... | 145 |

|               |     |
|---------------|-----|
| 浆糊释疑 .....    | 147 |
| 神秘的“证人” ..... | 150 |

## 鲤鱼提供的线索

一天中午，某市工人新村旁边的一间旧屋突然失火，火势猛烈。消防队赶到后，立即投入抢救。大火很快被扑灭了，但房屋的主人李师傅却已被烧死在里面。

李师傅是电机厂的老工人，50多岁，身子硬朗，失火后，完全有可能从屋内奔出，为何会被烧死？市公安局的侦查员带着年轻的法医小郭赶往现场，检验发现，死者口鼻中无烟灰，颈脖上有被卡勒的痕迹。很明显，李师傅是被人卡死后才被焚烧的，凶手是个狡猾的罪犯。由于左邻右舍协助救火，现场已被严重破坏，没有提取到任何有价值的痕迹和物证。

据周围的群众反映，这个月李师傅定期定额有奖储蓄中了头奖，得了500元奖金，他曾乐呵呵地对别人说，今天上午他要去银行领奖金。侦察员初步断定，罪犯是为了得到这500元奖金才作案的。

第二天，群众扭送了一个扒手来到城区派出所，从他的身上搜出一个塑料钱包，内有一叠崭新的人民币，正好500元。经李师傅的邻居辨认，这个塑料钱包是李师傅的。但扒手一口咬定，钱包是他在公共汽车上扒窃来的，被窃者是个留长发的青年，不是50多岁的老头。城区派出所把扒手押送到市公安局，经过多方查证，这个扒手的确不是杀人犯。

同天下午，侦察员查到三个可疑的对象。让扒手暗中辨认，扒手当即指出其中那个蓄长发的青年即是公共汽车上的

被窃者。于是，公安人员就传讯了这个青年。

青年名叫诸向洋，电机厂的学徒工，也是被害者李师傅刚收不久的徒弟，住在李师傅左边工人新村一楼。

“我们抓到了一个扒手，他曾在公共汽车上扒窃了500元钱。这钱是你的吧？现在你可以领回去。”公安人员平静地说。

“不，不，这钱不是我的，我，一个学徒工，每月工资只20多元，哪来那么多钱？”诸向洋矢口否认。

沉默了一会儿，诸向洋站了起来，说：“就这么点事吗？我要走了。”

“慢！”公安人员口气严厉起来，“我问你，昨天中午，你在什么地方？”

“昨天中午？”诸向洋仰起头想了一想，说：“哦，对了，昨天是厂休，我一早就去新畈水库钓鱼了。”

“谁能证明？”

“谁证明？……昨天我是一个人去钓鱼的。哦，对了，昨天我钓到两条4斤多重的大鲤鱼，我家吃不了，送了一条给隔壁的张大妈，不信可以去问问张大妈。”

“好，你可以走了。”

诸向洋走后，侦察员马上来到张大妈家调查，张大妈说：“哎呀，昨天黄昏，小诸是送了我一条大鲤鱼，看，鱼还养在水缸里哪。”

“他说是钓来的吗？”侦察员问道。

“他说是钓来的。”张大妈说，“小诸喜欢钓鱼，节假日常去钓，不过以前都只能钓到小鲫鱼，不想这次竟钓到那么大的鲤鱼。”

侦察员在鲤鱼身上揭了两片鱼鳞告别了张大妈，回到了

公安局。他让法医小郭检验一下，这鲤鱼到底是不是新畛水库钓上来的。

小郭接受了任务。

他把两片鱼鳞小心地夹进笔记本里，带回检验室，放在低倍显微镜下观察，只见鳞片上清晰地显现着两个环纹。小郭当年在大学法律系求学时就知道，鱼的鳞片上面出现一个环纹，就是一龄鱼；现在这条鲤鱼的鳞片上有两个环纹，说明是条二龄鱼。

新畛水库是去年新建的，一蓄水就投放鱼苗，到现在，那些鱼苗正成长为二龄鱼，从鱼鳞来判断，这条鱼是从新畛水库来的。看来诸向洋并没有说假话。侦察员茫然了。

检验报告送到了公安局长面前，公安局长

看后，摇摇头说：“不对！张大妈不是说，那条鲤鱼有4斤多重吗？我从小生长在水乡，对养鱼并不陌生，可我从来没有听说过，放养两年不到的鱼苗能长成4斤多重的大鱼！”



“我们的老法医出差，说是今天回来的，是不是等他回来再请他检验一下？”侦察员问。

“我也这样考虑。”公安局长说：“你同小郭去老法医家看看他回来没有。”

晚上，老法医正风尘仆仆地从外地回来，听说又有案子要检验，就顾不上休息，马上来到了公安局。

老法医听完侦察员对案子的介绍，又看了看小郭曾经检验过的鱼鳞，然后问是怎么检查的？小郭一一回答了。老法医说：“这种检查可能不准，不易看清年轮，当然从鱼鳞上的环纹判断鱼龄，一般来说，是正确的，但不绝对，还得检验一下鱼的鳍条，两者互相对照，会更加正确。鳍条取来没有？”

“没有，我马上去取。”小郭说着，立即转身要走。

“等等！”老法医叫住了他，“要取胸鳍第一根鳍条。”

“知道了！”

鳍条取来后，老法医用细锯从基部锯下约2毫米的一段，放在砂轮上带水碾磨成0.2毫米左右的横断面薄片，擦净后放在低倍显微镜下观察，只见一圈一圈地有四个同心圆环纹。

“这是四龄鱼，不是二龄鱼！”老法医说，口气十分肯定。

“这肯定是自由市场上买的，不是新畹水库钓的。”侦察员说。

公安局于是连夜提审了诸向洋。

“你说，昨天中午你到底在哪里？”侦察员严厉地问。

“我不是早就告诉你们了吗？昨天中午我在钓鱼，我还把钓到的鲤鱼送了一条给张大妈……”

“正是那条鱼证明你昨天没有去新畈水库钓鱼!”

“什么?这怎么可能……”

“这完全可能!”老法医接口说:“你大概没有学过生物学,要听听吗?”

等老法医说完检验经过,诸向洋的额头已挂满了汗珠。

“还有人证明,昨天下午一时左右,你正在一路公共汽车上!”侦察员补充说。

“啊!”诸向洋一下子瘫倒了。

在科学面前,罪犯无法再诡辩,只得交待了作案经过:

“……最近我缺钱用,昨天上午,我们厂休息。我在门口碰到李师傅,见他满脸堆笑,便问他什么事使他这么高兴。他告诉我,他的有奖储蓄中了头奖。我心里一动,心想,何不向他借点钱?于是,等他从银行领了奖金回来,我就到了他家,向他借钱。他不肯,说是在外地工作的儿子最近要结婚了,这笔钱正好派用场。我见软的不行,就来硬的,一定要借,李师傅以为我要打他,就喊起来,我怕被人听见,忙卡住他的喉咙,不想手势重了,李师傅一下子就不动了。我索性一不做,二不休,拿了他的钱包,点着了他家房子……混乱中,我逃离现场,挤上公共汽车,准备把钱转移到我的女朋友家里去,谁知在车上钱被扒了。我怕引起别人的怀疑,特地到自由市场上买了一条大鲤鱼,送给张大妈,谎她说是从新畈水库钓来的,想利用她,证明我昨天整天不在家。谁知……唉!”

“‘若要人不知,除非己莫为’。不管罪犯如何狡猾,都逃脱不了应得的惩罚!”侦察员说,“押下去!”

## 实 习 “ 侦 探 ”

“砰！砰！”英国S市电气公司总经理办公室里传出了两声沉闷的枪响，负责警卫工作的两名雇员立即赶往总经理办公室察看，只见总经理罗伯逊·勃勒的头部和左胸各中一弹，已经气绝。

两名雇员探头朝窗外一看，发现一个陌生的中年男子正匆匆由公司的大门往外奔去，看他那惊慌的步履，使人不能不怀疑他就是作案的罪犯。两名雇员来不及报警，就急忙下楼追赶。当两人追到火车站时，他们追踪的目标突然消失了。火车站里人山人海，人们频繁地进进出出，要寻找一个有意躲避他们的人，真比大海捞针还难。两名雇员自知仅凭他们自己是无法抓住作案凶手的，只得一面向警察局报案，一面严密地守候在进出口。

不一会儿，两名警员驱车赶到火车站，雇员立刻迎了上去，向他们大致描述了凶手的衣着和高矮。警员点了点头，便分头挤进了人群。

“先生，请跟我们走一趟！”一名警员对人群中一个衣着讲究的中年人说道。

“你要干什么？我就要上车了，没时间同你纠缠！”中年人谄着，就要往车上挤。

警员冷笑着拦住他的去路，不管他如何咆哮，也不听他的哀求，还是把他带回了警察局。

经过搜查，警员从这个人的身边口袋里查出了一支小型

手枪，里面少了两颗子弹；对照了死者身上留着的子弹，正与这支手枪里的一模一样。一审讯，这个中年人正是杀害罗伯逊·勃勒的凶手。据罪犯交待，他是被另一个公司雇用而专程前来行凶的。

警员们迅速侦破了此案，使电气公司的两名雇员大为惊奇，他们以为真的碰上了柯南道尔笔下的福尔摩斯了。

“我们怎么能同福尔摩斯相提并论？迅速侦破此案，应该归功于我们的实习‘侦探’。”一位警员笑着说。

“实习侦探？”电气公司的雇员大惑不解。

“对！你们想见见这位实习‘侦探’吗？”

“我们很想拜见拜见！”

然而，让电气公司两名雇员更为惊奇的是，他们见到的这位实习“侦探”并不是一个人，而是一只老鼠！

“是它帮助破案的？”

“一点不错！”警员说。“这是前不久，科学家训练出来的‘侦探’。老鼠的嗅粘膜发达，嗅粘膜上分布着密集的嗅神经末梢和丰富的血管，所以它的嗅觉异常灵敏，科学家由此想到利用它们来当‘侦探’。”

“老鼠？老鼠能训练成这样？你们是怎么训练它们呢？”

“科学家有的是办法。他们把老鼠关进笼子，对它们进行两、三个月的训练。先要训练它们的胆子。实验人员通过喂食使老鼠愿意与人接近。然后带它们到院子里习惯各种模拟交通工具行驶声和人群的嘈杂声，以便熟悉未来的工作环境。接着，让它们嗅各种爆炸物和火药气味，然后给予电击，每次当它们一嗅到微量的气味，就给以电击，它们就会出现剧烈的骚动和狂叫。当它们的这种条件反射形成和巩固后，一旦嗅到爆炸物或火药气味，不用电击也就会骚动和狂叫。

杀害你们公司总经理的凶手使用的是手枪，因此老鼠一靠近他的身边嗅到火药味和枪支味时，就骚动和狂叫，从而使我们抓到了凶手。”

“这真是了不起的发明！可是，你们为什么称它为实习‘侦探’呢？”

警员笑了：“这是因为我们训练的老鼠是第一次跟着我们出去执行任务，就象我们首次执行任务一样，是‘实习’啊！”

警员接着又告诉雇员，目前世界上已有几个国家利用老鼠来当“检查员”，分别在机场、车站和码头执行任务，减少了许多劫机和爆炸事故。



## 锁 孔 的 秘 密

夕阳西下，夜幕悄悄降临。康德拉·贝克下了班，快步往家里走去。到了家门口，他一边喊着妻子的名字，一边用力敲门，可是，里面毫无动静。

喊声和敲门声惊动了左邻右舍，大家纷纷走了出来。贝克问邻居：“我的妻子和孩子们上哪儿去了？”邻居们都回答说，不知。贝克惊恐地说：“我妻子和孩子并未告诉我我要出门，照理应该在家！”接着，往家中打了几次电话，均无人接。贝克说：“肯定有问题了！请谁帮我通知警察？”

一位大叔说：“我去吧！”不一会，就找来一名巡警。警察猛撞了一会门，见无动静，用力砸也砸不开，只得叫了一名木匠，将门上的绞链拆了下来。进门一看，大家都吓懵了。只见贝克的妻子吊死在梁上，五个骨瘦如柴的孩子也分别吊在壁橱的钩子上，死去多时了！

巡警忙将进屋的人们赶到外面，吩咐贝克把守大门，别让任何人入内，他自己就匆匆赶回警察局，将这一案件报告了警官。

警官和法医随着巡警来到现场。警官察看了一番，又问了贝克他家的收支情况之后，小声对法医说：“看样子，这女人是为生计所迫，先吊死5个孩子，然后自己上吊而死。”

法医察看了现场，又上下打量了贝克，然后把警官拉到门外，向他轻声耳语：“不能这样轻易就下断语！我看贝克满面红光，身体强壮，他们家的经济条件不象很拮据，再