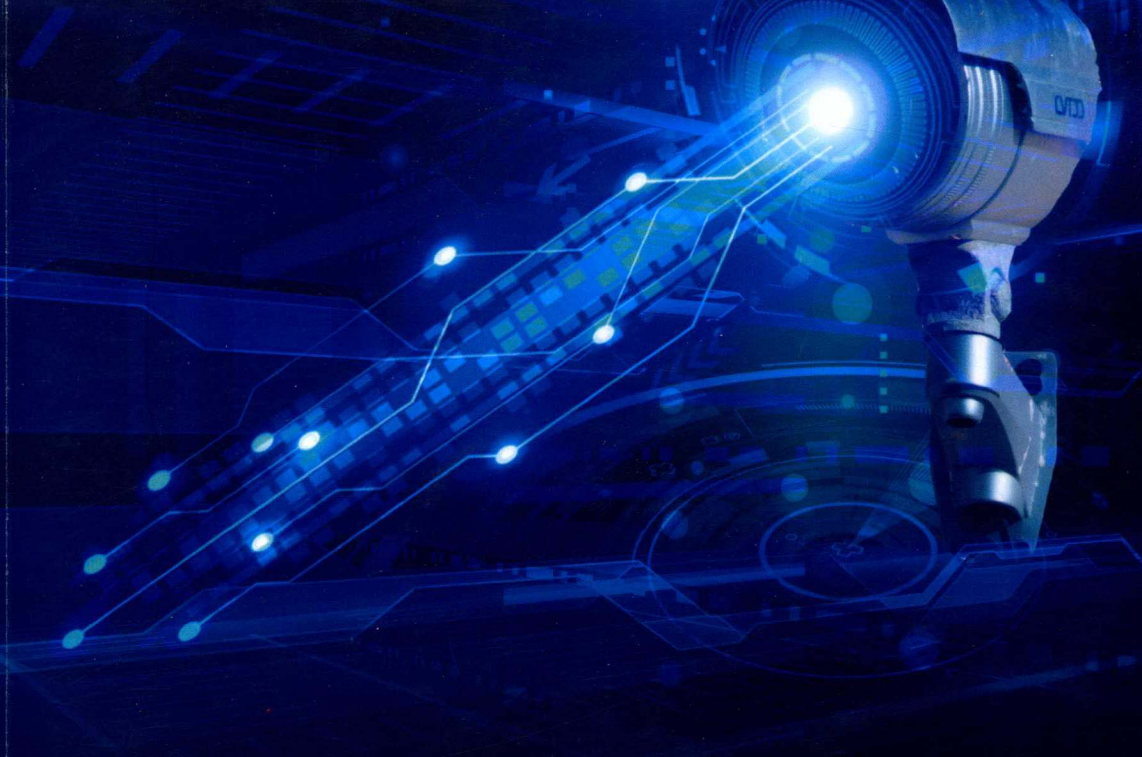




视频现场勘查及应用

SHIPIN XIANCHANG KANCHAJI YINGYONG

—— 许 锋 何芳州 著 ——



東北大學出版社
Northeastern University Press

视频现场勘查及应用

许 锋 何芳州 著

东北大学出版社

· 沈 阳 ·

© 许 锋 何芳州 2018

图书在版编目 (CIP) 数据

视频现场勘查及应用 / 许锋, 何芳州著. — 沈阳 :
东北大学出版社, 2018. 2

ISBN 978-7-5517-1821-9

I. ①视… II. ①许… ②何… III. ①视频显示—应
用—现场勘查—研究 IV. ①D918.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 036237 号

出 版 者: 东北大学出版社

地址: 沈阳市和平区文化路三号巷 11 号

邮编: 110819

电话: 024-83683655(总编室) 83687331(营销部)

传真: 024-83687332(总编室) 83680180(营销部)

网址: <http://www.neupress.com>

E-mail: neuph@neupress.com

印 刷 者: 沈阳市第二市政建设工程公司印刷厂

发 行 者: 东北大学出版社

幅面尺寸: 170mm × 240mm

印 张: 22.5

字 数: 429 千字

出版时间: 2018 年 2 月第 1 版

印刷时间: 2018 年 2 月第 1 次印刷

责任编辑: 刘乃义

责任校对: 文 浩

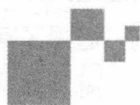
封面设计: 潘正一

责任出版: 唐敏志

ISBN 978-7-5517-1821-9

定 价: 56.00 元

前言



近年来，我国视频监控系统快速发展，视频侦查已成为打击刑事犯罪新的重要技术手段，并在侦查破案和执法办案中发挥着日益重要的作用。视频监控系统能够直观显示、客观反映案发现场情况，具有实时监控、提供线索、锁定目标、固定证据、震慑犯罪等功能。全国公安机关刑侦部门在侦查破案实践中，利用视频监控系统积极开展视频侦查，有效拓展了现场勘查的时空，扩大了调查访问的对象，丰富了案件线索的来源，提高了跟踪堵截的准确度，充实了刑诉证据的组成结构，在侦查破案中发挥了不可替代的特殊作用，视频侦查成为与刑事技术、技术侦查、网络侦查并称的现代侦查办案的四大支柱。

犯罪现场勘查是对犯罪现场勘验、检查的简称，是指在刑事案件发生后，侦查人员为了查明犯罪事实，获取侦查线索，收集犯罪证据而依法运用一定的策略方法和技术手段，对与犯罪相关的场所、痕迹、物品、人身、尸体所进行的勘验、检查，对事主、被害人及其他知情人员所进行的调查访问活动，是一项法定的侦查措施。视频现场勘查是犯罪现场勘查的重要组成部分，同时也是犯罪现场勘查的拓展和延伸，将犯罪现场勘查中某些无法实现勘查的场所变成了现实，拓展了现场勘查的内容，提升了现场勘查的时间和空间范围。在此背景下，为适应公安工作中对视频现场勘查业务发展的需求，进一步提升勘查人员的理论水平和实践技能，推进现场勘查工作规范有序地进行，我们结合现在刑事犯罪的新规律和新特点，将新技术、新方法以及最新研究成果应用于视频现场勘查工作中，编写了《视频现场勘查及应用》一书。

本书内容共分两部分，其中第一章至第八章由许铎著，首先介绍了视频侦查概述，包括视频侦查的概念、监控视频的特点和作用、视频侦查的现状及发

展趋势、视频侦查的基本设备；随后系统地阐述了视频现场勘查的组织与指挥、视频监控系统的组成及发展趋势；最后重点介绍了视频现场勘查的实地勘验、视频现场勘验检查记录与信息处理、视频现场分析与重建、涉案影像资料的证据效力等内容。同时结合相关内容和实践需要，提供了若干实例及应用案例，增强了实践性和可操作性。

第九章至第十二章由何芳州著，从视频侦查基本方法入手，在整理了数字音频相关内容的基础上，吸收了近年来国内外的一些最新研究成果，较为全面地介绍了视频侦查战法、视频侦查与反侦查行为以及视频侦查方法在各类案件中的运用等内容。之后重点针对视频侦查领域的关键技术方法，以理论教学与实践操作相结合的方式，介绍了模糊图像处理、视频编辑、视频结构化描述与快速检索，并详细阐述了人脸识别与无人机技术的最新科技成果。在信息化侦查部分，首先分析了当前刑事犯罪的新趋势，具体阐述了信息化侦查思路以及各类新型警务信息化平台，并对信息筛查的具体方法以及信息化侦查的未来发展进行了细致的分析。最后结合当前公安合成作战领域的最新趋势，从合成作战概念的来源、合成作战模式等多个方面，详细介绍了视频侦查与合成作战相结合的案件侦办模式，并探讨了合成作战平台建设的基本思路。

作为侦查学、图形图像处理、信息科学技术、语音学以及法学等学科交叉融合的前沿领域知识，本书不仅可以作为视频现场勘查及相关领域的培训教材，而且可作为法学、计算机、侦查学、信息安全等相关专业本科高年级学生以及研究生开设相关课程的参考书，同时也可供公检法司等相关领域的工作人员，以及高校教师，相关科研、技术和管理人员参考或使用。

本书的作者多年来一直从事刑事摄影、信号处理、图像检验、视频侦查技术、语音分析及检验等方面的研究工作。本书是中国刑事警察学院声像资料检验技术系全体师生从事视频侦查工作成果的结晶。本书的出版得到了公安部技术研究项目（编号：2016JSYJC59）、辽宁省自然科学基金计划重点项目（编号：20170540984）、辽宁省自然科学基金项目（编号：201602810）、公安部公安理论及软科学研究计划（编号：2017LLYJXJXY040）、辽宁省教育科学“十三五”规划2016年度项目（编号：JG16DB482、JG16DB477、JG16DB461）、现场物证溯源技术国家工程实验室开放课题（编号：2017NELKFKT08）、证据科学教育部重点实验室（中国政法大学）开放基金资助课题（编号：2016KFKT07）及中国刑事警察学院2017年度博士科研启动计划（编号：

D2017021、D2017022)的支持,在此特表感谢。

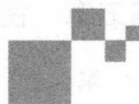
中国刑事警察学院杨洪臣教授、张红兵副教授、王华朋副教授、姜囡副教授及巩家昌博士对于本书给予了热情帮助和建设性的指导意见,在此表示衷心的感谢。同时,本书还参考引用了相关学者的资料或研究成果,但难免挂一漏万,在此也一并表示衷心的感谢!

由于理论视域有限以及时间紧迫,书中难免有不妥之处,恳请专家和广大读者批评指正。

著 者

2017 年 10 月

目 录



第一章 视频侦查概述	1
第一节 视频侦查与刑事侦查	1
第二节 监控视频的特点和作用	4
第三节 视频侦查的现状与发展趋势	7
第四节 视频侦查的工作流程	12
第五节 视频侦查的基本设备	15
第二章 刑事案件视频现场勘查概述	18
第一节 犯罪现场与视频监控现场	18
第二节 犯罪现场勘查与视频现场勘查	24
第三节 视频现场勘查的任务和原则	28
第四节 新形势下现场勘查面临的问题及发展方向	34
第三章 视频现场勘查的组织与指挥	43
第一节 “一长四必”新机制	43
第二节 现场勘查的管辖与职责	45
第三节 现场勘查的基本程序及视频勘查队伍建设	48
第四节 视频现场勘查的组织与指挥	52
第四章 视频监控系统	58
第一节 视频监控系统概述	58

第二节	视频监控系统的发	展史	60
第三节	网络视频监控系统		62
第四节	视频监控的发展趋势		70
第五章	视频现场的实地勘验		75
第一节	视频现场实地勘验概述		75
第二节	视频现场勘验的原则和对象		77
第三节	视频现场勘验的顺序和步骤		84
第四节	监控视频的调取、固定及提取		92
第六章	视频现场勘验检查记录与信息处理		105
第一节	现场勘验、检查笔录概述		105
第二节	视频现场分布图绘制		108
第三节	视频现场勘查信息处理		122
第七章	视频现场分析与重建		136
第一节	现场分析概述		136
第二节	视频信息的内容分析及应用		140
第三节	现场重建概述		158
第四节	现场重建的步骤及方法		161
第五节	虚拟现实技术在现场重建中的应用		164
第八章	视听资料的证据效力		177
第一节	影像资料的证据属性		177
第二节	视频图像检验的相关技术		179
第三节	视频中语音的分析鉴定		199
第四节	检验鉴定报告的制作		208
第九章	视频侦查方法		211
第一节	视频侦查技战法		211
第二节	视频侦查与反侦查行为		227
第三节	视频侦查方法在各类案件中的运用		236

第十章	视频侦查关键技术应用	247
第一节	模糊图像处理技术	247
第二节	视频编辑技术	257
第三节	视频结构化描述与快速检索技术	276
第四节	人脸识别技术	290
第五节	无人机技术	295
第十一章	信息化侦查	301
第一节	当前刑事犯罪的趋势	301
第二节	侦查信息的应用	304
第三节	视频信息筛查	322
第四节	信息化侦查未来发展趋势	330
第十二章	合成作战	335
第一节	合成作战概述	335
第二节	合成作战基本模式	338
第三节	视频侦查在合成作战中发挥的核心作用	344
第四节	公安合成作战平台建设	346

第一章

视频侦查概述

近年来,公安机关刑侦部门在同刑事犯罪斗争的过程中,充分发挥自身的聪明才智,运用各种信息资源为侦查破案服务,取得了巨大的成效,有效地打击了刑事犯罪活动,开创了侦查破案的新局面。随着全国各地视频监控的建设和完善,视频信息的使用越来越普及,在公安部刑侦局技术处的大力推进下,各地纷纷组建了视频侦查相关组织机构,经过基层干警在实战中的总结、提炼,视频技术在侦查办案中的作用越来越大,已逐渐成为继刑事技术、行动技术、网侦技术之后的第四大技术支撑。

第一节 视频侦查与刑事侦查

视频侦查是建立在监控图像资料基础上的一种全新的侦查手段,视频信息可以直观地反映犯罪嫌疑人的特征、作案过程和地点、周边状态、行走路线,有时还记录了犯罪嫌疑人和被害人的声音等特征,因此为侦查破案提供了大量线索,在案件侦破过程中发挥着不可或缺的作用。

一、视频侦查的概念

视频侦查(也可称为图侦)是指以视频监控及系统所记录、显示的视频图像及其相关信息为基础,通过信息研判手段,充分运用现代先进技术,获取破案信息的全新侦查模式。它是视频技术在刑事侦查和刑事科学技术中的具体应用。狭义地说,视频侦查是指如何利用视频为侦查破案服务;从广义上说,视频侦查是指通过监控信息回放,查清案件的来龙去脉,利用一切可能利用的视频监控系统存储的视频信息资源,引导现场勘查、调查访问等工作,最终支撑对案件情况的分析、研究,并形成线索。在视频侦查研究的初期,由于认识上存在误区,应用上也停留在表层,视频技术没有发挥出应有的作用,随着视

频技术的发展以及群众法律意识的增强,视频技术已嵌入各类案件的侦查过程之中,形成了视频导侦、多警种合成侦查的全新模式,如图1-1所示。

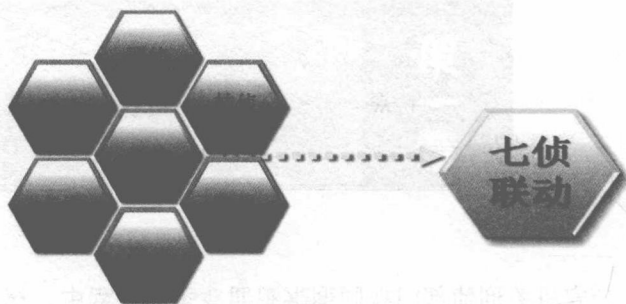


图1-1 多警种合成侦查模式

视频侦查运用各种视频设备和技术,开拓了“从像到像”“从像到人”的一种全新侦查模式;以计算机、网络信息为依托,运用了“空中侦查”“远程控制”等全新侦查手段;以现代信息处理技术和其他侦查手段为支撑,实现了“多警种”“多方位”“多时空”的大刑侦格局。视频侦查将传统的案后侦查机制转变为案前、案中、案后三个阶段紧密结合的侦查机制,扩展了现场勘查的时空范围,扩大了调查访问的对象范围,丰富了案件线索的信息来源,提高了跟踪堵截的准确程度,充实了刑诉证据的组成结构。

二、视频侦查与刑事侦查的关系

1. 刑事侦查

刑事侦查是研究刑事侦查主体对犯罪进行侦查活动时所采用的各种侦查技术、侦查措施和侦查方法的科学。

刑事侦查的基本使命是侦查和预防犯罪,通过对刑事侦查活动及其规律的研究,揭露、证实犯罪和揭发犯罪人。其研究的内容既包括如何制订、运用各种侦查措施、侦查谋略和各类刑事案件的侦查方法,也包括刑事案件发生后应当如何去发现、记录、提取、鉴定物证的各种侦查技术。刑事侦查学的研究对象是由刑事技术手段、侦查措施和侦查方法三个方面的基本内容构成的。

(1) 刑事技术手段 (“刑事科学技术”)

刑事技术手段是侦查机关为了发现、提取、固定、检验物证和防范控制犯罪而采取的各种科学技术方法的总称,其中有同一认定理论、刑事照相、痕迹检验、枪弹检验、文书检验、笔迹检验、刑事登记、外貌识别等。

(2) 侦查措施

侦查措施是侦查机关对犯罪案件实施侦查所采取的各种策略方法,其中有现场勘查、调查访问、查缉人犯、辨认、讯问等。

(3) 侦查方法

研究如何根据各类案件的特点,综合运用各种技术手段和侦查措施,以组织力量、查明案情、收集证据、缉捕罪犯。

2. 视频侦查

视频侦查是刑事侦查的一个分支学科,是研究侦查主体在进行刑事犯罪侦查活动中,运用视频监控技术所开展的侦查手段和方法的学科,其研究的对象主要有:

① 研究视频监控网络系统结构和建设的合理性、科学性。在实际工作中,监控视频的架设和使用往往不是同一部门,这会造成一个路口安装多个监控探头,但探头之间存在盲区,不能做到全方位无死角的覆盖,极大地影响了案件的快速侦破。因此应该合理科学地指导设计、布局,最大限度地为侦查破案服务。

② 研究视频记录的人物、事件、时空及与犯罪行为的关系。视频监控在特定的时间与空间内记录的与犯罪行为相关的信息,是开展视频侦查工作的基础。

③ 研究侦查主体运用视频监控开展侦查工作的措施和方法,以及与其他侦查方式的区别与联系。视频侦查是一种全新的侦查模式,其侦查措施、方法与传统的侦查方式有许多不同,需要不断地研究、总结、充实和创新。同时案件侦查是一个系统性的工程,需要侦查机关各部门、各专业相互紧密配合,也需要相关社会资源的通力合作,因此视频侦查同其他侦查方式的区别、联系、配合、互补等也是其所要研究的一个重要方面。

④ 研究国内外视频侦查的理论、经验、技术和发展,促进我国视频侦查工作的开展和提高,丰富我国视频侦查学的内容和体系的完善。

刑事侦查发展至今,已经具备了完整、科学的知识体系,视频侦查作为电子信息时代中创新的侦查手段,只是整个刑事侦查的一小部分,其研究的主要内容包括如下几方面:

- 视频侦查的概念、原理、特点、作用及发展;
- 视频侦查机构的设置,队伍、机制建设与分工,涉案视频侦查的组织与实施;
- 视频监控系统的构成、特点及发展;

- 视频现场勘查、取证的内容、方法及程序和要求；
- 视频图像的特点和作用及分析、处理、应用的内容和方法；
- 视频图像检验的内容、方法、规则和程序。

第二节 监控视频的特点和作用

视频侦查以视频监控系统、网络及其产生的图像为基础，运用专门的技术手段和方法，可直接有效地发现、追踪、锁定与犯罪相关的人、事、物，运用连续的动态视频，可重现犯罪过程，掌握案件细节。

一、监控视频的特点

1. 客观翔实

犯罪的活动过程通过各种视频被记录下来，能客观地再现犯罪原貌，侦查人员可以根据视频或截取的单帧图像进行调查访问，通缉犯罪嫌疑人。视频不仅记录人的外貌、行为动作，还记录了时间、地点等多种信息，效果比语言或文字描述好得多。

2. 人机互动

视频监控具有实时监控的特点，犯罪嫌疑人作案时，侦查人员可通过监控中心监控画面，及时发现犯罪行为，通知路面警力进行抓捕。

视频监控系统与网络化的巡逻紧密结合，能够大大增强公安机关驾驭社会治安局势的能力，为社会治安防控工作注入新的活力，有效推进打、防、控、管等手段的创新和变革。

3. 现代科技与传统的侦查手段结合

目前视频监控图像的清晰度还不尽如人意，视频侦查需要运用各种现代图像处理技术对视频图像进行处理，同时视频侦查作为一种特殊的侦查模式，传统的侦查手段仍然贯穿在整个侦查活动中，只有技术与侦查完美结合，才能最大限度地发挥视频侦查的作用。

开展视频侦查工作，既需要技术人员具有侦查的意识，也需要侦查人员充分了解视频图像的技术特征和图像处理的方法、流程，需要侦查人员不断提高利用监控图像开展侦破工作的意识，工作中及时了解辖区内治安动态、视频监控系统的分布情况，充分利用视频图像真实、直观、形象的特点，为侦查破案提供线索及证据。

4. 隐含信息的挖掘

视频监控系统在保存视频信息后,具有倒查功能,通过对监控图像的综合研判,发现犯罪线索、追踪活动轨迹、锁定犯罪目标,为案件侦破寻找有价值的线索。

视频监控系统存储的信息量巨大,可以直接用于分析案件,也可以通过对视频资料的进一步研究,从中发现对案件侦破有价值的信息,对一些模糊图像或录像画面中没有直接反映犯罪信息的资料,应及时进行信息处理,通过挖掘资料中隐含的深层次犯罪信息,如时间信息、空间信息、重点人口、现场遗留物、交通工具信息等,引导案件侦破。

5. 视频信息的外延和拓展

可将视频监控系统记录的视听资料与现有的户籍资料、暂住人员和在逃人员信息库、汽车车辆信息库、打防控系统等各种信息资源库结合,开展人像、图像中的物品检验鉴定工作,在此基础上采用影像合成技术、模拟画像、模糊图像处理等技术,为各业务部门提供侦查方向。

利用各类监控录像可进行案件的串并,获取同类案件的相关监控信息后,分析研究,判断是否为同一伙人作案;同时根据监控录像中所反映的作案手段、行为特点、选择对象、作案时间等进行串并侦查。

6. 视频监控及视频记录手段的多样化

可将治安、刑侦、监管、督查、网监、指挥中心、交警等各警种及行业监控(金融、环保、电力、医疗、教育、社区及厂矿企业)的监控视频综合使用,目前在实战中可以调取的监控主要有以下几种。

① 治安管理视频监控系统:政府部门在重要部位、道路交通干道、公共复杂场所、治安复杂区域和人群密集地段安装的治安视频监控系统。目的是加强社会管理、维护社会安全。此类监控的分布最为广泛,调用过程中比较方便,但监控画面质量相对较差。

② 交通管理视频监控系统:交通管理部门在交通路口安装的集道路车辆监控、疏通、违章状况记录及具有自动识别机动车假牌、冒牌功能的控制、取证视频监控系统。此类监控分布较广,在城市主要路口基本都有卡口,成像质量高(多为高清),并且可根据车牌或车辆信息得到车辆的行驶轨迹,同时视频信息存储的时间比治安管理监控长,在涉车类案件中使用效果良好,但不能做到实时调取。

③ 单位、住宅视频监控系统:企事业单位、金融机构、娱乐场所、学校、住宅小区等为了自身安全和方便管理控制而安装的小型视频监控系统。这一类

是视频侦查中不可或缺的一个重要组成部分，其分布更加分散，是前两类监控不能获得有价值信息时的必要补充，监控视频格式多样而且成像质量差别大，在调取这类监控视频时一定要将其播放器同时采集。

二、视频监控的作用

1. 震慑犯罪，挤压犯罪空间

公安机关通过在人口密集的城镇、街道、居民小区、防控重点等处建设视频监控网络，可以开展实时监控，并警示犯罪嫌疑人该地区已经实行电子监控，威慑犯罪嫌疑人不敢在该地区作案，挤压了犯罪的空间，同时张贴“你已进入图像监控区”等警示标语，设置仿真摄像头等有效手段，大大增强了群众的安全感。据统计：安装治安监控的地区，刑事案件同比下降了14%、治安案件同比减少3.1%、侵财类案件同比减少10.3%。

2. 提升处理突发事件的应变能力

面对日益严重的流窜化、专业化、动态化的刑事犯罪活动，通过推进视频侦查技术的发展应用，公安机关和刑侦部门就能通过研判分析，在治安热点、重点部位、防控弱点处建设视频监控系统，开展实时监控，及时发现正在实施的犯罪，引导干警准确抓获犯罪嫌疑人。

3. 规范程序，以提高执法水平

改革开放以来，从“有法可依、有法必依、执法必严、违法必究”的法制原则的确立，到“依法治国，建设社会主义法治国家”基本方略的提出，法治的基本精神逐渐深入人心。但少数民警法律意识、证据意识淡薄，在审讯时辱骂、体罚违法犯罪嫌疑人，甚至刑讯逼供，因此目前要求在整个审讯过程中全程录音录像，这样可以规范程序并提高执法水平，同时也是对公安干警的自身保护，防止犯罪嫌疑人在庭审过程中翻供。

4. 利用视频进行侦查破案

① 创新并变革现有的侦查模式。视频监控能直接或间接地记录犯罪过程，使犯罪嫌疑人的形象、行为特征，损失财物，关联信息等从以前的分析判断发展为直观可见，从而创新了“从像到人”的侦查模式。

② 快速有效地确定侦查方向和范围，提供多种形式的破案线索。充分挖掘和利用视频监控信息，可以直接发现案犯的行动线路、逃窜方向和可能的落脚点区域，明晰犯罪嫌疑人的体貌特征、语音等身份特征，提供手机通话、进入特定场所等可供深查的侦查渠道，有助于快速有效地确定侦查方向、范围，及早发现、锁定犯罪嫌疑人。

③ 为准确地重建现场提供客观依据。运用视频监控系统所记录的各种犯罪信息,可以全面客观地提供与犯罪有关的事实。依托视频监控系统提供的信息资料,引导有针对性地开展现场勘查和物证检验,能够准确再现犯罪行为发生的有关情节,判定与案件相关的人、物关系,为侦查工作提供确切的依据。

④ 实现动态犯罪条件下的串并案侦查。突破了传统的单一利用痕迹物证开展串并案的侦查模式,依托视频监控系统全面实时动态监控街面,针对同类案件的情况,通过对不同监控点反映出的犯罪嫌疑人特征、作案手段、行为特点、选择对象和作案时间等信息的比对研究,判断是否同一伙人所为,使案件的串并工作有了新的支撑点。

⑤ 及时为打击犯罪提供客观、翔实的诉讼证据。视频监控系统所记录的信息作为视听资料证据的具体形式,就是要发挥视频监控能将案件事实的原始概貌客观、真实地记录下来,准确客观地提供与案件有关的视频和声音的作用,将犯罪嫌疑人实施犯罪的具体过程直观地再现于法庭,提高了证据的公信力。

第三节 视频侦查的现状与发展趋势

一、监控视频国外的应用情况

2001 年美国“9·11”事件以及后来的西班牙马德里列车连环爆炸等恐怖袭击后,全世界范围内对视频监控系统的需求空前高涨,各国部署的摄像头越来越密集,系统也越来越庞大。以英国为例,英国国土面积 24.2 万平方公里,人口约 5800 万,约 420 万个监控探头记录着人们的一举一动,相当于每 14 个人就拥有 1 只摄像头,人均监控探头比其他国家都多。英国首都伦敦,市区约有 50 万个监控探头遍布大街小巷、楼房、车站、地铁站、路标、交通工具上;超过 6000 个摄像头覆盖于 272 个地铁站和车厢内,而公交车内几乎全部安装了摄像头。据英方人士估计,伦敦人平均每天被视频监控系统拍摄 600 余次,被拍摄时间超过 3 小时。

国外利用监控视频破获的案件很多,其中具有代表意义的案件主要有 2005 年伦敦地铁爆炸案、2012 年美国丹佛电影院枪击案以及 2013 年美国波士顿马拉松爆炸案等,如图 1-2 所示。

1. 伦敦地铁爆炸案

2005 年 7 月 7 日,伦敦刚刚获得 2012 年夏季奥林匹克运动会主办权,同



图 1-2 视频破案国外经典案例

时八国集团首脑会议也正在苏格兰举行，早上 8 时 51 分，利物浦街地铁发生爆炸，随后 8 时 56 分国王十字广场地铁、9 时 17 分埃及威尔路地铁和 9 时 47 分达维斯托克广场双层公交汽车相继发生炸弹爆炸袭击，爆炸导致整个伦敦地铁全线停运，造成的死亡人数共 52 人，伤者逾百。爆炸案发生之后，如何快速地找到犯罪嫌疑人以及是否还有同伙继续进行恐怖袭击是伦敦警方面对的主要问题，但爆炸发生于地下几十米，首要的工作是抢救被困的伤员，因此现场很多痕迹都被破坏，几乎没有任何线索可循。此时分布于伦敦地铁各处的监控视频成为案件侦破的突破口，伦敦警方克服重重困难，通过对海量监控视频的调阅，于 7 月 12 日成功确定了四名自杀式爆炸嫌疑犯的身份，他们分别是沙扎德·坦维尔、哈西卜·侯赛因、赫尔马因·林赛和穆罕默德·西迪克·汗，并且从监控中确定了四人实施爆炸的全过程。

2. 波士顿马拉松爆炸案

波士顿马拉松，是每年于“爱国者日”（4 月的第三个星期一）在美国马萨诸塞州波士顿举行的马拉松比赛，是全世界最古老的马拉松比赛，也是世界六大马拉松之一。当地时间 2013 年 4 月 15 日，美国波士顿马拉松比赛终点线附近发生两起爆炸，两起爆炸相距 45 ~ 91 米之间，造成 3 人身亡，另外还有 144 人受伤。案件发生之后，负责侦破的美国波士顿调查分局主任理查德·迪斯劳瑞尔迅速对现场进行了勘查，在现场找到了高压锅炸弹的残骸，包括炸飞到附近房顶上的一个盖子和藏有炸弹的黑色背包的碎片，警方还找到了锅的碎片，以及据信是引爆装置一部分的电线、电池和电路板。但仅仅只有这些痕迹物证很难确定嫌疑人的身份，如何从现场成千上万的围观群众中找到携带炸弹的犯罪嫌疑人成为案件侦破的关键。然而整个现场破坏严重，没有任何人和组织声称对此次袭击负责，这使得侦破陷入僵局，但整个调查组的探员克服重重困难，通过对周边商铺的监控以及观看比赛观众提供的视频及图片资料的反复