



## 浅析现代刑侦技术的应用与刑事侦查

### 论文提要

案件侦破的核心是寻找、发现和固定犯罪证据，没有证据就不能将罪犯绳之于法。运用现代技术手段提高取证能力是提升案件侦破战斗力有效方法。随着现代科学技术的迅猛发展，现代技术手段对刑事侦查产生着重要影响。十九世纪，由于解剖学、物理学、化学、光学在欧洲的发展，以及在此基础上出现和完善的各种技术手段、仪器设备，为刑事侦查提供了有利的科学武器。它既包括现代化的技术装备，也包括现代化的侦查观念，更需要人的整体科技素质的提高。二十世纪七十年代后，科学技术的迅猛发展，信息技术、生物技术、自动化技术、纳米技术等高精尖科技的广泛应用，标志着人类诉讼历史翻开了新的篇章，人类从“物证”时代跨入了“高精技术证据”时代。

### 以下正文

#### 一、现代刑侦技术的应用

##### (一)现代信息技术在刑侦中的应用

随着计算机、信息、通信等技术的更新和发展，另一类言语材料，如电子邮件、BBS公告版、网上聊天室等已经逐渐进入司法领域。广泛应用信息化技术，构建起以信息网络为基础、以信息应用为主导、以信息人才为依托、以信息安全为保障的综合体系，实现了办案现代化、办公自动化。我国现代刑事侦破技术在几年的时间由一片空白发展成为一个具有稳定学术队伍，掌握了较先进的技术，高科技设备达到国际中等先进水平的新兴学科领域，侦查信息化在侦查系统的实际工作中已经发挥了越来越重要的作用。积极运用现代科技手段，是侦破工作发展的客观需要，也是科技发展和社会进步的必然趋势，没有先进的手段和现代信息技术，就不可能有效地打击各种犯罪活动、维护经济秩序和国家利益。

##### (二)现代生物技术在刑侦中的应用

随着现代生物学、微生物学、免疫学、生物化学的不断发展，针对人体某些器官和行为具有唯一性、人各不同的特性，刑侦工作者运用生物学知识来鉴别人身，从而使血痕检验朝着人身同一认定的方向迈出了有决定意义的一步，现代生物技术的发展为侦破工作提供了可靠的依据。

##### (三)自动化现代技术在刑侦中的应用

加强自动化技术在案件侦破中的应用，借助高科技产品、技术来完成社会的安全稳定，把高科技产品、技术应用于刑侦领域已成为必然趋势。国家刑侦部门加大汽车、电器机器人及柔性配生产线，物流与仓储自动化设备，激光成套加工设备，真空冶炼及磁控检测，无损危险品检测，金融自动化设备，智能无纺布生产线，医学影像诊断设备，手术导航系统，高能超声聚焦系统，半导体激光辅助治疗设备，压力、温热、位移传感器，低耗磁敏器，

总线式工业控制仪表，检测仪器仪表等自动化产品的投入与研究，并取得了巨大发展。

#### (四)纳米技术在刑侦中的应用

纳米技术是一种新型的刑侦技术。随着纳米技术与光电信息技术的结合，诸多新的量子物理效应被发现，一系列的新型光电信息材料和器件涌现并用于刑侦领域，形成一门极具发展前景的高科技技术学科。我国在纳米电子材料与器件、纳米生物医学、纳米能新源领域取得了一系列创新型成果。纳米技术可应用广泛，发展潜力巨大，其发展主要趋势是：使现有的各种仪器设备小型化，制造出各种更坚固的材料。西方有些国家利用纳米技术生产的抗菌容器、抗菌纱布等拒腐材料，便于保护检测的物理化学性质；用纳米技术生产的抗油、抗水实验器材，不污染检材；利用纳米材料制成的复合服装，在能有选择地让空气通过的同时，还能过滤毒物、毒气、化学和生物等方面的有害物质；又如用纳米技术制造出的微型机器，每台都有电子控制系统，构成极小的微电机系统，将这种装置安装在物证检验的各种仪器设备上，会使这些设备小型化、轻便化，便与现场操作应用，提高工作效率等等。

## 二、现代刑侦技术存在的问题

随着社会经济的进一步发展，新的诱发犯罪的消极因素也进一步增多，刑事案件总量还会保持居高不下态势，尤其是流窜犯罪和流动人口犯罪问题将更加突出，犯罪动态化特征越来越明显。犯罪手段将出现传统手段与现代手段相结合并存的特点，并逐步向类型新型化、手段智能化、危害严重化等方向发展，我们的刑侦工作面临着严峻的挑战。新形势下的刑事犯罪形势严峻复杂，集中体现在以下几个方面：

(一)、新形势对刑侦工作提出新的挑战。计算机网络为手段的高科技犯罪迅猛增长，刑事犯罪数量增多，种类增多；刑事犯罪活动的区域和领域扩大了，手段升级了，侦破难度加大了；流窜犯罪、严重暴力犯罪、系列犯罪等犯罪现在已是司空见惯，面临群体性事件呈高发之势，而传统犯罪案件居高不下，新类型的犯罪种类不断增多，黑恶势力犯罪明显在增加。

(二)、机制问题。破案的主力军是刑侦部门，派出所应是管好辖区内的治安和做好基层基础工作，协助刑侦部门破案、打击犯罪。但在基层调查中发现，派出所不再承担刑事案件的破案指标任务后，很多派出所感觉责任轻松了，没有了任务的压力，在没有了任务压力的同时也感到已经没有多少事情可干了。刑侦部门将刑侦破案、打击的任务全部下给基层派出所，刑侦部门承担办理重大案件、协助派出所办案和考核派出所办案三大任务，出现派出所民警忙得乱转，而刑侦部门有的民警无事可干的现象；刑侦部门与派出所的协助问题日趋严重。

(三)、刑警素质和办案质量问题。在刑事案件办理中涉及的知识面知识类型要求干警是办案的全才，实际上对刑警是个很高的要求，可以说很多刑警做不到。什么都要懂一些，什么都要会一些，尤其涉及刑侦工作的内容，如果不懂，工作就不顺利，一些刑警对此感到难度大，难适应，在实际工作中要做到也不可能。

(四)、对刑侦基础工作重视不够，刑侦警力严重不足制约了刑侦工作的开展。少数刑警甚至个别领导对刑侦基础工作的重要性认识不足，思想认识上存在着忽视基础工作的误区，

导致刑侦部门与派出所履行职责上相互推诿，加重了刑侦警力不足的缺陷，严重影响刑侦工作的顺利开展。

(五)、经费窘迫，投入乏力的问题。目前，刑侦部门很多工作均需要资金投入，而现在我县刑侦部门的办案经费等很大一部份要靠自己解决。由于经费的窘迫，刑侦工作投入少，科技含量不高，信息资源不能共享，一方面影响了基础工作作用的发挥，另一方面也制约了刑侦工作的发展。

### 三、如何解决现代刑侦技术中出现的问题

现代科学技术是一把双刃剑。我国自上个世纪 80 年代以后，随着科学技术的飞速进步和社会经济的高速发展，人们的价值观、人文观以及法制观念发生的许多变化，对刑事侦查工作产生了很大的影响，侦破工作难度越来越大。计算机犯罪等利用专业技术和高科技犯罪作案的比例正在逐年上升，计算机犯罪日益严重地渗透到社会生活的各个层面，遭受计算机犯罪侵害的领域越来越广泛，危害的程度也越来越高。计算机犯罪体现了智能型犯罪的特点，其证据多存在于电磁介质中，信息以数字方式储存，具有隐含性，人的肉眼难以分辨，无法按照传统的方法和习惯进行现场勘查、收集证据，也很难在现场直接抓获犯罪人，这给侦查取证工作带来了不少困难，全国公安在充分认识科学技术用于侦查破案取得重大成效的同时，也看到不少刑事技术上的问题，种种变化使犯罪与侦查、邪恶与正义的较量显得日益复杂，犯罪形势严峻，侦查工作难度加大，侦查效率降低、破案率下降等问题是我们必须面对和亟待研究解决的问题。人无远虑，必有近忧，人们在享受高科技带给我们便利的同时也必须居安思危，防患于未然，克服不利因素，发挥科技的最大潜能，扫除刑侦中的一切障碍，惩处犯罪，维护法律的尊严：

(一)、重视计算机高科技的作用，把它广泛运用于侦察破案，建立健全专门的侦察机构，组建反计算机犯罪特别警察队伍，加强对计算机犯罪侦查问题的研究，加强国际社会计算机犯罪侦查的合作与交流。树立向科技要警力、要战斗力的思想，提升侦查工作发现和获取犯罪证据的能力。在广大民警中大力倡导学科技、用科技的良好风尚。积极创造条件，运用计算机网络等现代科技手段加强公安队伍建设，增强公安队伍建设的科技含量。以实行执法质量考核评议规定为契机，全面落实党风廉政建设责任制、充分发挥公安机关在维护社会稳定工作中的主力军作用，从改革发展稳定的全局和政权建设的高度出发，把维护稳定作为第一政治要务，牢牢把握斗争主动权，以发展的眼光认识新情况、分析新问题，以发展的思路解决新矛盾、取得新突破，促进公安工作的可持续发展。

(二)、坚定侦查员的信心，提高了侦察机关发现证据、提取证据的能力。技术为刑侦带来了巨大的便利，但其本质只是一种工具，这就要求使用者不能滥用技术、异化技术。否则，刑侦技术这把“双刃剑”也可能为冤假错案提供“铁证”。只要办案人员主观上存在着严重失误，再科学的鉴定也将沦为冤假错案的帮凶，如果办案警察缺乏责任心，科学技术也会在通向公正的道路上南辕北辙。加大科技强警力度，提高公安工作科技水平的同时，发扬吃苦耐劳的“背包”精神，增强寻找公安科技与公安业务工作和队伍建设结合点的“结合”意识，增强努力提高公安科技建设产出的“效益”意识，增强促进公安科技可持续发展的“发展”意识，为强化公安业务、提高工作效率打下了坚实基础，为破案提供技术保障。

(三)、加大我国现有刑侦技术的应用力度，夯实基础工作。如视网膜认定人身技术、气

味认定人身技术、耳廓认定人身技术、根据人的发声系统的特殊性认定人身的技术(①唇纹的检验、②牙痕检验、③声纹检验)、利用人的面部特征认定人身技术(①颅像重合技术、②电脑画像); 加快对现有各项刑侦基础业务建设的系统整合, 以运用当代先进计算机信息技术和推进责任区刑警中队刑侦网络建设为载体, 尽快组建市县两级职能涵盖犯罪资料、刑嫌调控、阵地控制、特情耳目四大内容, 专司搜集、分析和处理犯罪情报信息、并能够主动进攻的刑事情报专门工作机构, 建设一个分级成网、集中高效、远程查询和信息共享的刑事情报工作体系, 培养一批能对信息进行分析和处理, 将信息工作与破案工作紧密结合的新型侦查员, 利用刑侦信息网络对大量零散、孤立的各种信息进行查询检索、网上追逃、串并分析、线索梳理、指纹比对等, 完善“网上作战”工作机制。

(四)、正确认识及推广科技。科技强警未必要有卫星监控这种严重脱离实际观念, 忽视了身边的“科技”, 像办公自动化、各种通信设备、信息网络技术、固定和移动目标监控、指纹比对系统、法医技术等。推广实用性强、使用周期长、技术含量高、价格易接受的技术装备, 充分认识科技在公安工作中的重要性, 达到广泛应用的目的。开展调查研究、集思广益, 充分调动广大民警的积极性和参与热情, 利用网络等手段, 倾听民警的意见和建议, 归纳出普遍需要的、有实用意义的技术要求, 切实加大宣传力度, 人和技术两手抓、两手都要硬, 才能达到向科技要警力的目的。

(五)、加大培训力度, 努力提高刑侦基础专管员的业务素质, 提升破案攻坚水平。要采取多种形式进行专业培训, 努力提高专业队伍的整体素质。切实加强刑侦基础专管员及侦查员的培训, 同时, 根据实际情况采取以会代训等形式, 请有经验的专家介绍工作方法及注意事项, 以促进整体工作的开展。要不断提高刑侦民警建情、管情、用情的能力和指挥艺术, 使特情队伍逐步形成结构合理、布局严密、管理规范的网络化体系。刑警大队的专管员还要经常对派出所进行业务指导, 帮助解决一些实际困难。牢固树立强化打击现行犯罪意识, 采取专案攻坚、挂牌督办等有力措施, 力争快侦快破杀人、涉枪、绑架等严重暴力犯罪, 同时运用并串侦查、预审深挖等各种方法重拳打击当前群众反映强烈的路面“两抢”、入室盗窃、盗窃机动车等多发性侵财犯罪, 牢牢掌握社会治安大局。牢固树立对犯罪团伙坚持露头就打和除恶务尽的意识。对普通团伙要坚持日常打击和专项斗争, 坚决予以摧毁; 对各种黑恶势力要坚持彻底摸排, 露头就打, 尤其对重大黑恶势力要采取超常规措施力争一网打尽, 铲除“保护伞”; 同时加强调查研究, 严厉打击境外黑社会犯罪渗透活动。牢固树立侦破效率意识, 力求用最短的破案时间, 最少的人财物力资源, 运用便捷的侦查措施, 保证最高的办案质量, 提高破案率。牢固树立探索建立长效打击犯罪工作机制意识, 要及时总结推广专项斗争和日常打击工作的成功经验。

(六)加大投入, 提高刑侦基础工作的科技含量。要实现刑侦基础工作队所的有效结合, 就必须解决目前队所情报资源不能共享的症结, 加大经费投入, 强化技术装备, 逐步实现刑侦基础工作信息化, 并依托网络实现刑侦基础工作信息化, 提高刑侦基础工作的科技含量, 服务现实斗争, 提高实战功能, 达到及时、有力地打击违法犯罪活动的目的。

(七)、在法制化的基础上, 以法律的手段, 公平、公平、公正地处理各种经济与社会关系。公安刑侦工作应当将打击犯罪和侦查破案纳入法制轨道, 加强自身规范化、制度化、法制化建设。在刑事执法中, 必须真正做到依法侦查, 切实增强证据意识、法律意识、诉讼意识和时效意识, 对每一起案件既要查清全部案件事实, 收集确实充分的证据, 又要严格遵守关于办案期限、侦查方法与手段、法律手续等方面的法律规定, 提高打击犯罪效能。

#### 四、结论

现代科学手段为提升刑事侦查战斗力提供了广泛的空间。把科学技术提高到“第一战斗力”的地位，改变思路，从观念到行动上真正重视起科学技术的巨大潜力，通过加大侦查的科技含量，持续地增强控制、发现、揭露、制服犯罪的能力，无疑是刑侦改革的重要内涵。然而强调科学技术作为“第一战斗力”，并没有否定人的主观能动性。邓小平同志指出：“群众是我们力量的源泉，群众路线和群众观点是我们的传家宝。一切科学技术都是由人发现、发明和创造的，是人的劳动与智慧的结晶，它充分体现了人的创造性和能动性。一切科学技术手段又都是靠人来掌握和使用的，人的智慧和才能借助科学技术得到无极放大；没有人的积极性，科学技术不会变成战斗力。因此可以说，科学技术是人的能力的最高体现。纵向考虑我国刑案侦破的历史轨迹，我国的刑事科学技术，几乎是从零开始发展起来的。我们用 50 年的时间，走完了资本主义国家近百年的路程，取得了辉煌的成就，应当充分肯定。但是从横向比较发展的观点看，我们的刑侦技术水平不够高，与发达国家的差距还很大。展望未来，有必要充分重视科技手段在打击犯罪中的作用，提升警用现代化科技手段程度，重视新崛起的交通、通讯、电子信息、生物科学、纳米等技术同时的应用，极力促进警用技术的现代化，各级刑事技术部门要加强科学技术在刑事案件侦破中的应用，加强科技投入，注意学习国外的先进经验，加强科技情报工作，加强相互间的合作与交流，对人家的先进技术和管理经验，采取“拿来主义”的态度，“洋”为中用，使我国的刑事科学技术工作少走弯路，赢得足够的时间，逐步减小与国外先进技术的差距，加速司法工作的现代化进程。