

2007年 全国工作犬实用技术理论研讨会 论文集

公安部警犬技术学校 编

GONGZUOQUAN



辽宁科学技术出版社
LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE



2007 年全国工作犬实用技术 理论研讨会论文集 ①

公安部警犬技术学校 编

辽宁科学技术出版社

沈 阳

本书评审委员会

主 任 安卫星
副主任 张民贵 丛 民 徐汉坤 南会林
徐建平 强京宁
委 员 (按姓氏笔划为序)
于 毅 方建强 李 谦 李 博
李玉森 宋珍华 陈崇志 周士兵
周肖鹏 郭守堂 唐树生 隋国旗
彭建国

图书在版编目 (CIP) 数据

2007 年全国工作犬实用技术理论研讨会论文集/公安部警
犬技术学校编. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2007. 11

ISBN 978 - 7 - 5381 - 4977 - 7

I. 2... II. 公... III. 军犬 - 训练 - 文集 IV. E965 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 168402 号

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮编: 110003)

印 刷 者: 沈阳全成广告印务有限公司

经 销 者: 各地新华书店

幅面尺寸: 170mm × 240mm

印 张: 70

字 数: 1200 千字

印 数: 1 ~ 800

出版时间: 2007 年 11 月第 1 版

印刷时间: 2007 年 11 月第 1 次印刷

责任编辑: 邱利伟

封面设计: 刘冰宇

版式设计: 于 浪

责任校对: 仲 仁

书 号: ISBN 978 - 7 - 5381 - 4977 - 7

定 价: 120.00 元 (上、下册)

联系电话: 024 - 23284360 邮购热线: 024 - 23284502

序

适逢金秋，恰是收获的时节。在 2007 年全国工作犬实用技术理论研讨会召开之际，《2007 年全国工作犬实用技术理论研讨会论文集》正式出版了。本次工作犬实用技术理论研讨会是我国工作犬事业蓬勃发展时期召开的一次盛会。来自国内警、军界和武警、海关等部门的专业人士，以及德国、英国知名工作犬技术专家与会进行交流。

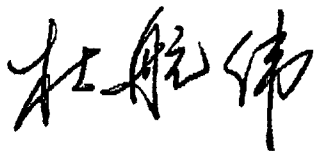
研讨会论文征集工作得到了全国各地工作犬技术部门和广大专业技术人员的大力支持，共征集到论文 449 篇。本次入选论文集的文章有 195 篇，是经专家委员会认真遴选出的优秀作品，荟萃了近年来我国工作犬实用技术方面的最新信息、科研成果和研究动态，涵盖了更广更宽的研究领域，提出了新的理论观点和技术方法，是广大工作犬技术工作者实践成果的结晶，代表着目前我国工作犬实用技术发展的最高水平。它不仅可以作为各单位各部门工作犬技术人员业务学习资料，也可供广大从事工作犬实用技术研究和教学的专家、学者参考借鉴。借此机会，我仅代表公安部刑事侦查局对论文集的出版表示祝贺，并向全国工作犬技术工作者致以亲切的慰问和感谢！

目前，我国工作犬的技术已被广泛应用在公安、军队、武警、海关、地震救援、动植物检验检疫等部门，在维护国家稳定、促进社会和谐发展、打击和预防犯罪、保护人民安居乐业等方面发挥着不可替代的独特作用。我们举办“工作犬实用技术理论研讨会”和编辑出版《2007 年全国工作犬实用技术理论研讨会论文集》的目的，是要牢牢把握重要战略机遇期、维护社会和谐稳定的总要求，以理论研究为切入点，以服务实战为着力点，以提高工作犬使用效益为重点，认真总结工作犬技术在实战中的作用、难点和发展方向；深入探讨工作犬技术如何更好地服务于

实战；努力探索工作犬技术应用的新领域、新技术，全面提高工作犬技术的理论水平。

刚刚胜利闭幕的党的十七大，是在我国改革发展关键阶段召开的一次十分重要的大会，为新世纪、新阶段各项工作指明了方向。因此，维护社会稳定，保持国民经济持续又好又快地发展，努力构建和谐社会是全社会的共同目标，也是我们工作犬技术工作者义不容辞的责任。衷心希望全国工作犬技术战线的同志们，坚持科学发展观，忠于使命，不忘职责，立足本部门本岗位，不断探索、勇于创新、充分发挥工作犬技术的独特作用，以实际行动推动工作犬事业的进步和发展，为构建社会主义和谐社会作出新的贡献。

谨以此序与全国工作犬技术工作者共勉。

A handwritten signature in black ink, reading '杜航伟' (Du Huiwei). The characters are written in a cursive, flowing style.

二〇〇七年十月

目 录

第1章 追踪类

谈警犬在土质硬地面追踪训练及使用的若干问题	3
怎样稳定和提高警犬追踪的兴奋性	9
警犬在硬质地面追踪时易出现的问题及解决方法	14
德国牧羊犬水泥地面延时追踪研究	19
水泥地面追踪的训练方法研究	26
不同神经类型德国牧羊犬土地追踪耐力研究	34
警犬追踪破案现场条件的探究	43
论警犬追踪之“训用一致”	51
警犬在硬质地面、水泥地面追踪的训练方法	59
浅谈“足迹与人体气味”对追踪的重要作用	62
浅谈警犬现场追踪的使用方法	67
浅谈警犬现场追踪在命案现场勘查中的运用	71
浅谈警犬追踪与现场实战间的灵活应用及多变性	76
人犬结合在追踪中的应用	80
树立追踪搜寻物证意识,提高警犬使用效益	87
谈警犬现场追踪发挥作用的几个要素	92

第2章 鉴别类

Bayes 条件概率理论在气味物证鉴定中的应用	99
犯罪现场气味提取器的研制与应用研究	106
警犬鉴别作业能力考核评价标准探析	112
犬确定一种气味线索的方向需要多少脚步(足迹)	119
马里努阿犬在人体足迹气味鉴别中准确性的实验研究	128
浅谈警犬鉴别在侦破贩运毒品、枪支案件中的应用	135
警犬对人体脚部与手部气味进行同一认定的准确性研究	139
犯罪现场气味载体的分类	147

从证据的合法性探讨警犬气味鉴定结论作为诉讼证据的自身建设	152
钢管训练法初探	157
关于对警犬鉴别中首发命中的一些思考	161
关于发现现场“嗅源”的几点思考	166
警犬鉴别在刑事科学技术中的应用	171
警犬气味鉴别训练规范化操作中的几点体会	175
警犬气味鉴别训练中的关键技术和解决方法	180
警犬现场气味鉴定实战技能	188
昆明犬在人体足迹气味鉴别中准确性的实验研究	192
气味鉴别犬的训练与质量控制的探讨	199
浅谈警犬鉴别使用中的人为干扰现象	208
浅析警犬鉴别训练中的各环节	211
试论如何提高气味鉴别的科学性、可靠性	217
抓住本质和要害鉴别训练鉴别才能取得成效	220

第3章 搜索类

地震救援犬的训练程序探索	229
搜捕犬在实战中存在的问题及解决措施	237
使用警犬搜捕建筑物内犯罪嫌疑人的基本策略	241
浅谈室内搜捕的训练方法和使用战术	246
浅谈搜救犬的应用	250
工作犬在搜救中的应用研究	256
工作犬在搜索公路车辆中的使用探讨	262
浅谈警犬刑事物证搜索	266
试论血迹搜索犬的训练	272
搜捕犬的训练及其实战应用探讨	277
血迹搜索犬的训练及其综合应用探析	282

第4章 搜毒类

不同干扰气味对缉毒犬作业影响的测定	291
浅析国内外缉毒犬训练差异	302
“人犬结合”技术在缉毒工作中的应用	311
带犬民警在缉毒工作中的战术运用	319
警犬技术在公开查缉毒品案件中存在的问题及使用对策	324

警犬在秦皇岛市打击毒品犯罪中的使用研究	329
浅析兴奋型缉毒犬与安静型缉毒犬在海关缉毒工作中的区别	334
初探缉毒犬技术现场使用的安全防护问题	339
德国牧羊犬与马里努阿犬缉毒效果比较	345
对如何提高海关缉毒犬犬队在旅检现场查缉走私毒品效率的思考	351
关于缉毒犬训练中科目设计的几点思考	354
关注细节, 提高训犬水平	359
基层公安机关利用警犬“合力”参与打击毒品犯罪的使用探讨	364
缉毒犬对毒品吸食场所查缉的训练与使用初探	369
缉毒犬高位搜毒能力的培养方法	374
缉毒犬训练过程中的精度控制问题初探	383
缉毒犬在海关缉毒中的使用研究	388
缉毒犬在禁毒人民战争中的应用及展望	394
警犬技术在打击毒品犯罪中的运用	401
缉毒犬在云南禁毒工作中的作用	405
昆明犬搜索箱包中毒品准确率的研究	411
论缉毒犬定位能力的培训	417
马里努阿犬查缉人体胃内藏毒的方法研究	420
马里努阿犬对常见毒品远距离嗅认反应能力的研究	427
浅谈海关缉毒犬训练与使用中存在的问题及对策	433
浅谈缉毒犬在海关旅检现场的使用	438
浅谈如何提高缉毒犬在使用中的作业能力	442
浅谈如何在边境地区开展缉毒犬工作	446
浅析培养缉毒犬搜毒能力的必备要素	451
搜人缉毒犬训练及使用前景探讨	455
浅析使用刑侦犬对毒品案件中“人货分离”的鉴别	463

第5章 搜爆类

警犬搜爆行为过程中的两对矛盾及训练中的应对方法探析	469
警犬搜爆训练和现场使用应把握的几个问题	474
浅谈警犬搜爆训练中应注意把握的问题	478
浅析史宾格犬搜爆训练服务 2008 年奥运安保	482
浅析搜爆犬在搜爆、安检中的应用及 2008 奥运会安检探究	488
如何培养搜爆犬的搜索耐力	492

如何提高警犬安检、搜爆实战工作能力的有关问题的探讨	496
使用警犬侦破长春市“1.04”爆炸案的几点体会	500
试论如何对搜爆犬进行有针对性的实战训练	504
搜爆犬使用的安全策略探析	509
谈奥运安保中利用警犬对建筑物搜爆的操作规程	515
谈山西警犬搜爆	522
远距离炸药探测仪与警犬搜爆的综合应用	527
史宾格犬对放置在不同高度爆炸物品的搜索能力比较	531
浅析搜爆犬常出现的问题及应对措施	539
搜毒搜爆训练中常见问题及解决方法	542

第6章 护卫类

“养犬助勤”应注意的几个问题	551
防暴犬扑咬仇视性的培养训练方法	554
高频无线遥控训犬仪在德国牧羊犬扑咬训练中的应用	558
海关防暴犬应用探讨	566
警犬对矿区治安防范作用的推广介绍	571
应用警犬开展安全防范工作的方式	575
警犬技术在治安暴力案件中的应用探讨	579
警犬搜爆技术在城市轨道交通治安防控体系中配置与应用的探讨	586
警犬在公共安全中应用探析	589
警犬在劫持人质案件中的应用初探	597
警犬在盘查、拦截战术中的应用	601
罗威纳犬城市街面追捕过程控制研究	605
浅谈如何从实战出发培养警犬的扑咬凶猛性和咬合能力	613
浅谈使用警犬处置室外劫持人质案件的训练方法	617
巡逻犬使用现状调查与分析	624
在城市地铁警务活动中警犬技术的应用研究	631
治安巡逻犬在城市居民小区中的配备及应用	640

第7章 综合类

工作犬训练使用中急症的现场救治	647
警犬能力的形成曲线及其内容	652
警犬能力培养途径和印证方法	656

警犬在枪支暴力案件中的使用要领	661
论在盗窃破坏“三电”设施案件中如何发挥警犬的作用	665
浅谈工作犬在 2008 年北京奥运会中的使用	670
浅谈警犬的威慑作用	674
浅谈警犬技术的犯罪现场勘查	677
浅谈警犬技术模拟现场考核	681
浅谈警犬技术在通信电缆盗窃案件中的使用	686
浅谈警犬在现场使用中的几点看法	690
浅谈现场分析是警犬发挥作用的重要环节	695
浅析犬的心理对训练的影响	704
浅析受训犬如何尽快完成向使用科目训练的转化	708
识别痕迹特征, 提高警犬使用效率	713
提高带犬民警的实战技能	717
刑侦工作犬物品反映形式初探	723
带犬民警气质类型测定与犬神经类型匹配的研究	726
影响警犬使用诸因素探究	732
幼犬选择与培训之我见	738

第 8 章 警犬装备

警犬装备配发工作在新疆兵团的实践及思考	745
初探“将警犬作为装备配发”工作中的训练新模式	750
从“6·28”袭警案浅谈“警犬”作为装备配发基层	756
从上海城市轨道交通分局警犬队看警犬装备配发模式	760
贯彻公安部警犬装备思想, 拓展警犬技术运用领域	764
基层交巡警队配备警犬的几点思考	770
警犬技术装备动态管理对策初探	775
警犬作为装备配发基层工作的实践与思考	780
浅谈警犬按装备配发	786
浅析警犬作为装备配发的要求	790
警犬技术装备纵深突破与横向拓展互动的理论探析	795
树全局观念 强组织管理 重技术保障	804
由警犬装备配发工作思路引发的思考	809
由绍兴县公安局警犬技术基层基础建设谈我国公安警犬技术装备的发展方向	815

第9章 命案用犬

安徽省使用警犬服务命案侦破主要经验探析	823
从命案侦破实例看警犬技术的独特作用	828
关于警犬用于命案侦破的几点思考	833
关于侦破“5·20”杀人案中警犬使用情况的反思	836
灵活机动捕捉战机,提高警犬侦破命案攻坚能力	839
论警犬技术在命案侦破中的应用	845
浅谈使用警犬侦破刑事案件的六要素	850
杀人案件现场的血痕勘查与搜血犬的使用	856
试论警犬在“侦破命案”的工作实践	860
刑侦犬服务“命案侦破”的训练和使用方法	865
警犬参加侦破个旧市“7·8”特大杀人案的经验与教训	871
树立警犬现场使用意识 真正做到“犬为人用”	875

第10章 管理理论探索

从“三基工程建设”的高度认识警犬疾病防治工作的重要性	885
带犬民警心理健康状况研究	892
动态社会控制理论与警犬体制初探	898
对当前警犬技术工作发展的思考	905
关于基层警犬工作机构建设的探讨	912
简述贵州省金盾工程警犬管理应用系统的设计思路及实战应用效果	917
警犬技术与其他刑事技术的配合使用探讨	922
警犬技术走科学发展之路初探	930
浅谈基层派出所警务活动中使用警犬的必要性	935
浅谈如何提高铁路警犬工作效益	939
浅议警犬技术工作发展中遇到的问题及对策	944
实行资格认证制度推动警犬技术工作发展	948
谈谈带犬民警参加犯罪现场分析会的作用	953
提高警犬使用效率之我见	957
温州警犬工作的现状与展望	962
转型期警犬技术工作的思考	967

第11章 工作犬新领域

工作犬在多领域应用现状初探	975
海岸救援犬训练初探	981
海关工作犬的应用领域与发展前景思考	984
加强使用检疫犬查验工作充分发挥工作犬特殊作用	993
检验检疫犬的训练程序探索	996
浅谈导盲犬的应用现状及前景	1004
浅谈缉烟犬的选训与使用	1008
浅议海关用犬执法依据	1013
如何搞好针对性训练适应反恐斗争的需要	1019
探雷犬训练程序探索	1025
影响检疫犬在现场查验工作中的几个重要因素	1033

第12章 气味与嗅觉

德国牧羊犬早期嗅认能力培养的效果分析	1039
罗威纳犬触觉感觉统合研究	1049
罗威纳犬前庭感觉统合研究	1058
浅谈呼吸对拉布拉多犬训练与使用的影响	1068
浅议现场气味物证勘查程序的建立	1071
人体气味的存留能力	1080
人体气味的色谱指纹特性研究	1086
人体气味与气味物证应用现状研究	1094
嗅觉增强剂——嗅灵喷剂药效及安全性试验研究	1102

第1章

追踪类

ZHUIZONGLEI

谈警犬在土质硬地面追踪训练及使用的若干问题

刘 庆（公安部警犬技术学校）

摘要：本文通过公安部信息中心以及警犬技术工作简报，调阅了近50例警犬追踪的典型案列，查阅了部分公安局近几年警犬追踪的使用记录，初步归纳出训练和使用的基本内容和方法，找出作业环境以及使用主体在使用过程中成功和失败的经验教训，力求找出规律性。在总结经验的基础上，提出新形势下警犬追踪使用的对策，目的是提高使用警犬追踪的破案率，为打击刑事犯罪发挥更大的作用。

关键词：警犬 土质硬地面追踪 训练和使用

引 言

本文所指的土质硬地面是指公安机关在案发现场应用警犬追踪技术手段侦破案件时，嗅源及附着的迹线所处的地质结构。

近几年，随着城市的发展，人口密度的增大，工厂及机动车排出的废气、二氧化硫等刺激性气味，加大了空气污染。据环保部门资料表明：城市上空降雨70%为酸雨，pH小于5.6，造成路面的粉尘颗粒的酸性化。因此，仅就警犬在城乡土质硬地面嗅认所要追踪的气味时，很容易被其他气味混淆而掩盖，使利用警犬气味追踪侦办刑事案件在客观上受到较大的影响和条件制约。

由于存在一定的客观原因，各地市公安机关警犬使用部门在接警针对土质硬地面这个环节时，办法不是很多，使用效果也不明显。分析原因，在平时训练的环节上，缺乏针对有效的训练方案，加之在使用时，现场应用条件错综复杂，既有客观条件的变化，如案件性质、使用条件、现场环境和地理气候等；又有主观因素的影响，如带犬民警的分析判断能力、犬的作业状况等。导致使用率和破案率下降，从而使利用警犬追踪技术发挥作用受到影响。当前，公安部将警犬作为装备配发到一线使用单位，目的是在利用警犬技术打击刑事犯罪的警务工作中，在条件允许的情况下，提高警犬追踪的出勤率、使用率、破案率，发挥好警犬这一特殊武器的独特作用。本研究基于几个研究方面的考虑，通过查阅文献资料、访谈、典型案例分析方法，结合课程教学以及模拟各土质硬地面环境条件下的训练使用研究，力求初步总结出针对该环境条件下，训练和使用基本方法和重点，为新形势下更好地发挥警犬追踪的独特作用打下良好的理论和实践基础。

1 警犬土质硬地面追踪是警犬作业面临的新任务新要求

1.1 土质硬地面追踪的土质特点

在现场使用中, 警犬在迹线上追踪犯罪嫌疑人留下的气味痕迹, 除去城乡间的沥青及水泥路面(目前警犬追踪在此环境下, 没有使用要求)多为土质硬结构, 该结构土质不但密度比泥土大, 且渗透性差, 储存及附着气味的性能均不如松软的泥土或草地。根据实践总结和相同条件下的实验, 土质硬地面附着气味的性能是松软的泥土或草地的 $1/3$ 左右, 储存气味的时间只有泥土的 $1/4$, 并有存在时间越长, 储存附着能力相差越大的规律。同时, 硬质地面易使尘埃等一般性微粒处于游移状态, 遇有外力作用, 就处于移动之中。

从土质硬地面土质结构来看, 由于存在嗅源条件不好确定, 所依赖的嗅源气味附着少, 散发快, 加之人为破坏严重, 因此对于警犬追踪作业有一定难度, 不利于警犬追踪作业。

1.2 追踪训练使用的现状

在论文研究前期, 就土质硬地面训练和使用现状以及方法改进和提高进行了访谈, 被访问者普遍关注, 为论文研究奠定了很好的基础。走访了一线警犬使用单位的带犬民警, 从教学服务实战的角度, 就目前警犬在土质硬地面的训练和使用现状进行交流, 通过交流了解了训练方法, 了解到该技术环节是目前制约警犬追踪破案率下降的主要原因, 基层带犬民警由于在实战中突破不了技术要领, 工作热情受到影响。

经归纳分析, 使用主体的带犬民警在主观认识上存在偏差。由于平时只注意一般条件下的训练, 忽视复杂环境下的基本功训练, 在“训”与“用”的方面脱节, 就是差距的根源, 因为警犬的使用成败, 主要取决于作业能力, 而能力高低关键在于平时的训练。另一个原因由于部分带犬民警缺乏现场勘查与警犬使用的基本条件的有机结合意识, 缺乏针对城区环境特点, 开展复杂地段环境的训练, 安排内容和形式单调, 模拟城区现场训练甚少。在案发现场, 不管是否具备使用条件都令犬作业, 殊不知, 警犬应用要受客观条件制约, 只有具备使用条件才能利用警犬。一旦警犬使用失败, 再遇土质硬地面追踪现场, 力不从心, 束手无策, 使用无效在所难免。

2 土质硬地面追踪训练和使用的基本原理主要是警犬气味追踪技术的应用

2.1 目前警犬土质硬地面追踪的训练方法

目前在教学中采用的追踪训练方法一般是在草地及较软质地面进行。这种方法

训练出的警犬优点是兴奋性高,追踪速度快,缺点是犬易冲线,犬把线及低鼻下嗅差。在提高和模拟提高阶段,布设的迹线条件随机性增大,地面条件选取难度逐渐增加,最后过渡到土质硬地面。在对警犬土质硬地面追踪的前期培养中,初始阶段采取诱导的方法,迹线条件布置简单,距离控制在50~100米。带犬民警控制好犬,利用指嗅的方法,在追踪途中对犬不断引导、强化,同时控制好犬的速度,迹线上放置的追踪物品令犬感兴趣,并用食物奖励。训练一个阶段,使犬养成不冲线,不乱跑,低头嗅认好等特点。在硬质地面培养出犬的追踪能力后,相对草地及软质地面对犬追踪能力来说也就迎刃而解。即使现场条件相对较高,由于有硬质地面训练形成的追踪基础,警犬在作业时表现为把线好,低鼻嗅认仔细等行为特点,使犬能较好的突破起点,并且犬会积极寻找迹线,在外围现场接线追踪。

2.2 目前警犬追踪的现场使用情况

截止到2007年4月底,公安部警犬技术信息中心报表统计,全国警犬技术工作部门,共有工作犬3621头。其中可用于追踪的犬1323头。从全国各级警犬使用部门警犬使用情况以及针对土质硬地面的现场应用出勤次数统计分析,目前国外与国内警犬土质硬地面追踪所遇到的问题是一样的,由于警犬土质硬地面追踪本身具有环境的复杂性和条件的苛刻性,并受现场客观条件的限制。从主观角度分析原因是训练和使用方法有所改进和提高,虽然警犬追踪使用频率仅次于治安巡逻和警犬搜爆,但破案率低。加之带犬民警训练手法与使用方式的单一,平时训练与现场应用出现脱节,特别是土质硬地面追踪现场,办法不是很多,进而使一线指挥员对警犬追踪产生疑虑。报表统计的破案率低在所难免。但从训练效果以及典型案例分析结果看,只要解决认识问题,着眼现场条件有针对性的进行训练和使用研究,在现场具备使用条件的前提下,是能够发挥作用的。

3 认真研究土质硬地面追踪训练和使用的难点

在分析和研究存在问题以及产生的原因基础上,解决问题的办法是带犬民警作为警犬使用的主体,在平时训练时,必须结合现场条件有针对性的进行训练研究,制定切实可行的训练方案。同时,要在掌握土质硬地面的训练和使用方法的基础上,应提高对案件现场勘查、分析、判断的办案能力,善于从个案的特殊性中挖掘现场应用普遍性的本领,科学分析存在的客观因素,才能掌握基本的实战技能,正确指挥并加以引导。

3.1 土质硬地面现场使用应具备的条件

首先,必须有与犯罪有关的准确有效的追踪嗅源。警犬追踪之前必须有专业技术人员确定的犯罪嫌疑人遗留的足迹、作案工具等气味载体。作为警犬作业依据的人体气味即吸附的嗅源必须准确,所以通过现场勘查,在发现嗅源的基础上,要准