



军犬训练讲义

总后基指军犬训练队编

一九八九版



中国解放军出版社

更多资源访问<http://hhxuexi.taobao.com>

军犬训练讲义

军犬训练队编

总后基指军犬训练队

一九八九年十月

第一章 军犬工作概述

军犬是经专门训练合格，列入军队编制，用于军事目的犬。

犬是人类驯养最早的家畜，它具有许多优良的特殊性能，如高度发达的神经系统，敏锐的嗅、视、听觉等各种分析器（感觉器）官，坚强的忍耐性，对人的特殊依恋性，凶猛的咬斗力，敏捷的驰骋力，机警灵活，易于训练。

在阶级社会出现以前，犬的使用范围仅限于狩猎，看守住宅和畜群等生产活动。阶级社会出现以后，因战争的需要，犬才开始用于军事目的。

在公元前四千六百年，犬就被用于军事上，当时只限于警卫和进攻敌人。到了近代，随着枪炮等武器的出现，军犬主要用于通信、救护、驮运、警卫、搜索、巡逻、爆破等军事活动。第一次世界大战期间，德、法、英等许多国家的军队中都有数以万计的军犬。第二次世界大战时，军犬的使用数量更多，质量更好，使用的范围更加广泛。

在和平时期，许多国家的军队都装备有大批军犬，用于边防和内卫。近年来，有的国家的军犬还执行潜水和跳伞等军事任务。

我军配备军犬是从中华人民共和国成立后开始的，主要用于执行边、海防内卫任务，追捕内潜外逃分子，打击敌特的袭扰破坏活动，保卫重要目标的安全。解放初期，在云南、四川、广西等地的剿匪战斗中使用过军犬，发挥了一

定的作用。当前军犬已成了内卫和边海防对敌斗争的有效武器。

一、军犬工作的性质和任务

军犬工作是军队工作的一个内容，是部队战斗力的一个组成部分，主要用于打击犯罪、执行特殊任务的一种专门技术手段。研究不同的条件下使用军犬及军犬对客观情况的反应规律，不断提高军犬使用效率。在工作中使用军犬的主要任务是：

（一）巡逻警戒，预防犯罪，严防敌特偷越边境，保卫重要目标、要害部门的安全，堵截、追捕犯罪分子。

（二）追踪犯罪迹线，以犯罪分子遗留在犯罪现场的气味为嗅源，追踪犯罪分子的迹线，判明犯罪分子的来去方向，直至追获犯罪分子和物证。

（三）进行气味鉴定，根据从现场提取的嗅源，鉴别嫌疑人的气味，确定遗留物是否附有同一人的气味。

（四）搜索罪证（包括凶器，赃物，作案，工具、爆炸物和毒品等，搜索犯罪分子。

二、军犬工作的内容及特点

军犬工作有其自身的科学体系，它涉及生理学、病理学、解剖学、营养学、遗传学、生物学、物理、化学、刑事侦察学和军事科学等多种学科。军犬工作的基本内容包括军犬的繁殖、饲养、管理、疾病预防和治疗，训练及使用等。因此，那种把军犬工作仅限于训练和使用，而忽略基础及其它工作的认识是不全面的。

军犬工作区别于其它保卫工作的主要特点是：军犬工作是训练员同犬结合的统一体，它要求训练员知识全面，反映敏捷，身体强壮，具有不怕吃苦的精神，要求军犬，兴奋、胆大、凶猛、嗅、视、听灵敏，服从性好。在一定条件

下使用军犬具有快速、有效、简便、和威慑力等优点：

第二章 训练军犬的基本原理

训练军犬，要研究犬的行为的产生及其活动规律，懂得条件反射原理明确训练员和助训员在训练中的作用，掌握训练原则及要领，了解外界条件与训练的关系等。所有这些，便构成了训练军犬的基本理论。只有弄通了这些理论，才能采取正确的训练方法并在训练中始终处于主动地位。使训练工作更加具有预见性科学性。

第一节 犬的神经系统的反射活动

一、犬的行为的概念

犬的其自身所感受到的一切刺激（即能引起反射的一切动作），所做出的各种简单或复杂的回答性动作，总称为犬的行为。

犬的行为的产生，是为了适应环境保证其自身的生存。而对于一切来自本身内部或外部刺激的一种必然反应。刺激与反应是一种因果关系，这种关系只有通过神经系统方可实现。没有原因的行为是不存在的。

二、犬的行为的生理基础

犬具有发达的神经系统和高级神经活动的机能。犬所以能用各种相适应的行为回答外界刺激，是由于犬具有各种敏锐的感受器如听、视、嗅味、皮肤的感受器等，来分别感受相应的声、光、化学、温度、机械的刺激，并把这些外界刺激的能量转达变为神经兴奋过程，兴奋就沿着传入神经纤维到达神经系统的中枢部分，再通过神经中枢的联系作用后，一方面把兴奋传递到大脑皮层相应部分，另一方面新的兴奋就沿着传出神经纤维，到达相应的效应器官，而发生这种或那种的回答反应。这种对刺激作用由感受器感受。又沿着传入神经纤

维传递，并借助于神经中枢的联系所引起的回答反应称为反射。反射就是神经系统对刺激有规律的回答反应。任何一个反射活动的实现，一般都要经过感受器——传入神经纤维——神经中枢——传出）。

犬的神经系统的反射活动，就是实现犬的行为的生理基础，不论犬的行为表现有多么简单和复杂，其实质都是神经系统的反射活动。

三、神经系统反射活动的表现形式及其特征

反射活动是神经系统最基本的活动。但是，根据犬的神经系统不同部位的结构和机能特点的差异，又有高级神经活动和低级神经活动之分，犬的大脑皮层是神经系统中最高级的部位即高级中枢，它的结构最复杂，机能也最细致而精确，所以，它的活动被称为高级神经活动。大脑皮层以下各部位即低级中枢，如延脑脊髓等的机能比较简单，所经它的活动称为低级神经活动。高级神经活动表现的最基本形式是条件反射，而低级神经活动表现的基本形式是非条件反射。但是，这两种反射活动在犬的神经系统中是密切联系着的，高级神经活动必须以低级神经活动为基础，低级神经活动的实现，通常也有高级神经活动的参与。

神经系统反射活动的基本物性表现为兴奋和抑制两种神经过程。兴奋过程表现为引起或加强犬体某一器官的活动，而抑制过程则是阻止或减弱犬体某一器官的活动。由于这两种对立而又统一的神经过程相互协调作用的结果，犬就以不同的反应来精确的回答被所感受到的各种刺激。

基于兴奋和抑制这两种基本神经过程的存在，因而，神经系统的反射活动被分为阳性反射（或称兴奋性反射）和阴性反射（或称抑制性反射）两大类。其中，阳性反射包括非条件反射和条件反射，而阴性反射则包括非条件抑制和条件抑制。

第二节 非条件反射和条件反射

非条件反射和条件反射，都是神经系统的兴奋性活动即阳性反射。

一、非条件反射

（一）概念 非条件反射就是人们所称的“本能”，犬的非条件反射就是先天遗传的恒定的巩固的神经联系，是基本的生活机能。

因为它一生下来在生理机能上就具有实现这种反射的现成装置——反射弧，只要有一定的刺激，不论是犬体内部的或外部的刺激，直接作用于某一感受器就会引起相应的反射活动，这种活动是由神经系统的低级部位来实现的，而且是相当恒定和巩固的。如初生小犬的吸吮、吞咽、唾液分泌、呼吸、排便、眨眼等等的反射活动，都是先天性的非条件反射。随着小犬的逐渐发育成长，就越来越多地出现了一些更为复杂的非条件反射活动。例如性反射、防御反射以及一些复杂的运动性反射等。这些活动虽然属于非条件反射的性质，但是，由于犬同外界环境日益广泛的接触，就不可避免地在这复杂的非条件反射活动中，包含有某些条件反射的因素。

（二）犬的几种主要非条件反射活动

犬所表现的非条件反射活动是很多的，这里仅将对犬的生存有意义的而且又是与训练有关的几种主要非条件反射活动列举如下：

- 1、食物反射：是获取食物的一种非条件反射活动，借此得以正常生存。
- 2、性反射：是借以延续后代的一种非条件反射活动，与其相联系的母性反射，使分娩后的母犬能照管自己的后代。
- 3、防御反射：是犬卫护自身免遭伤害的一种非条件反射活动。这种反射表现有两种形式，即主动防御反射（表现凶猛、扑咬）和被动防御反射（表现畏

缩、逃避)。

4、探求反射：这一非条件反射活动，能使犬锐敏地发觉外界外境微小变化，以使犬为断地适应于外界环境。

5、自由反射：是犬挣脱自身活动所受限制的一种反射性活动。

6、猎取反射：寻觅或捕获某些猎物为食，以维持生存。

7、姿势反射：维持躯体姿态的正常平衡及运动的随意自如。

(三) 非条件反射是形成条件反射的基础

犬的非条件反射活动仅能适应于比较恒定而单纯的环境条件，还不能完全保证其自身的正常生存，因而必须在非条件反射的基础上借助于神经系统高级中枢即大脑皮层机能的活动，广泛地对复杂多变的外界环境条件形成比非条件反射的数量更多，适应性更高的条件反射。

我们在训练军犬中，就是利用犬的非条件反射作为基础，施以有效的影响手段，使犬养成某些为同犯罪作斗争所必需的能力。这些能力也就是在非条件反射的基础上形成的条件反射。

二、条件反射

(一) 概念：条件反射是犬在后天的个体生活过程中，对周围环境无数刺激，在大脑皮层内所形成的暂时性的神经联系。

犬的条件反射不是先天遗传的，而是后天获得的，是由一定刺激的信号作用引起的。例如，从未挨过棍子打的犬，当它第一次看到拿棍子的人接近时，不一定表现出防御反射，但当它受到棍子打并感到疼痛后，就表现出主动的或被动的防御反射，这是非条件反射。在此之后，当犬再看到拿棍子的人接近时，不等用棍子打它，它就表现出防御反射，这就是条件反射，因为拿棍子的人在打犬时，所表现的打的动作和棍子的形象，一定是和犬挨打时所感到的疼痛同

时伴随出现的，因而拿棍子的人的出现，就具有了引起犬发生条件性的防御反射的信号作用。条件反射的发生，又是通过大脑皮层的活动实现的，而且是暂时和同变的，即在一定的条件下发生，又在条件发生改变时随之变化。犬只有根据外界条件的变化，而随之相应的改变自己的行为，才能正常地维持自身的生存。因此，条件反射对犬的存在具有极重要的意义。

犬通常所表现的种种适应外界条件的行为，是在自然条件下所形成的条件反射，这是属于自然地条件反射。然而，人们为了达到一定目的，有意识地对犬施以某些人为的影响，也同样能使犬形成条件反射，这是属于人工的条件反射。例如，生理学者为了研究动物高级神经活动的机能特点和活动规律，在实验室中所进行的种种实验，又如，我们对犬进行训练，培养某些为同犯罪作斗争所必需的能力，都是对犬建立条件反射。

（二）形成条件反射的神经活动过程

条件反射的形成，同由于使用不同的刺激，在犬的大脑皮层所引起的各兴奋点之间，发生了神经性的接通的结果。因为外来的各种刺激所引起的兴奋过程，是沿着不同的神经通路（反射弧）传向大脑皮层的相应部位的，所以，在大脑皮层内就出现了由各个刺激作用所引起的独立的兴奋点这些兴奋点之间，最初在生理机能上是不发生联系的。因此，还不可能出现条件反射，只表现出与外来刺激相适应的非条件反射。但是，由于外界某些特定刺激重复结合作用的结果，就使大脑皮层的各个独立兴奋点之间在机能上接通了起来，因而条件反射也就随之形成。

例如：为使犬对于“坐”的口令这一声音刺激形成条件反射，就需要在发出这一声音刺激的同时或稍后，伴以能引起犬表现坐的非条件反射的刺激（以下简称非条件刺激），也就是采取按压犬的腰角的刺激方法使犬作出坐下的动

作。

最初“坐”的声音刺激通过犬的听感受器的感受，就使这一刺激所引起的兴奋，沿着传入神经传向相应的中枢同时在大脑皮层的某一区域内产生了一个兴奋点，这时犬就表现出倾听声音的动作。

接着用手按压犬的腰角犬又通过皮肤触觉压力感受器的感受，把这一刺激所引起的兴奋，沿着另外一条传入神经传向相应的中枢。同时也在大脑皮层的另一区域内产生了另外一个兴奋点，犬就马上坐下。

如果把两种刺激结合起来使用，就会同时在犬的大脑皮层不同区域内产生两个兴奋点。重复使用若干次后，这两个兴奋后就从生理机能发生联系接通起来。当两者接通后，只要使用“坐”的声音刺激，而不用再施以按压犬就能做出坐下的动作，这就是条件反射的形成。

上述例子充分的说明了条件反射是在非条件反射的基础上，由于使用某一无关刺激与能引起犬的一定非条件反射的非条件刺激重复结合作用，致使大脑皮层两个兴奋点接通而形成的。

条件反射的形成，就使原先的无关刺激获得了一定的信号意义，从而变成了具有指使犬体发生某一活动作用的条件刺激，所以，只单独使用这一条件刺激，也可以引起和使用非条件刺激效果相同的活动。

根据上述原理，我们在训练中就可以使犬对于一定的口令，手势形成条件反射，并按照一定的口令、手势做出动作。

此外，条件反射不仅可以在非条件反射的基础上形成，而且，还可以在已巩固了的条件反射的基础上形成新的条件反射，这叫二级条件反射。我们在训练中使用的手势，大多数是在犬对口令形成了条件反射的基础上形成的。

（三）形成条件反射的基本条件

1、在建立条件反射时，必须将无关刺激与能引起犬的一定非条件反射的非条件刺激结合起来使用。

因为条件反射必须在非条件反射的基础上才能形成，而且，条件反射的形成又是大脑皮层两个或两上以上的兴奋点接通。所以只有两者结合使用，才能使无关刺激受到非条件刺激的直接强化即直接支持，而获得与非条件刺激作用相同的信号意义，成为指使条件反射发生的条件刺激。例：训练员说出口令“来”，这个口令对没有进行训练的犬来说完全是无关的未被分析过的。要是训练员用犬带把犬拉向自己，并用食物强化它，经过把口令“来”和食物刺激结合数次，这个口令对犬来说并不是无关的了。犬奔向训练员并从他那里得到好吃的东西，因此可以说犬对“来”的口令建立了条件反射。

2、在建立条件反射时，必须使无关刺激的作用稍早于非条件刺激作用。训练犬的时候，下口令和做出手势应当在非条件反射刺激物出现之前稍早一点完成。例：在训练犬“随行”时，口令“跟”应当在拉紧犬带之前（1-2 秒）发出，拉紧犬带是引起非条件反应。例如应当成为条件反射的信号的刺激物早于引起非条件反射的非条件刺激的作用不是 2-3 秒（这种条件反射叫做同时的）而是更早一些（早至 2-3 分钟）那么在这种场合下仍然可以建立条件反射。这样的条件反射叫做延缓条件反射。这种反射建立起来要比同时的条件反射为慢。如果应当成为条件反射信号的刺激物是在非条件反射刺激物之后给予的，那么就不会形成条件反射。

3、在建立条件反射时，犬的大脑皮层必须处于清醒状态，同时没有其它刺激的干扰。

我们在训犬时，犬的大脑皮层必须处于清醒状态，如果犬正处于瞌睡状态，条件反射的形成就会很缓慢或受到阻碍，甚至不能形成。因为，这时犬的大脑

皮层产生了抑制。另外，大脑皮层如果被其它与建立条件反射不相干的刺激（简称新异刺激）所干扰，势必也妨碍条件反射的形成。例如：来自犬体内部的膀胱膨胀，直肠充便，以及其它病症等的刺激，或是来自外界的嘈杂声、行人、车辆、家畜、气味等犬所不习惯的一切刺激，都可能占据大脑皮层而引起高度的兴奋，这种兴奋就会阻止条件反射的建立。因此，我们对犬建立条件反射的初期，要尽可能地选择比较清静的、新异刺激最少的地点。

4、正确掌握刺激物的强度

建立条件反射时所采取的刺激强度，在相对比较的情况下，使用强的刺激要比使用弱的刺激形成条件反射快些，反应量也大些。过强的（超限的）和过弱的刺激，都很难形成条件反射。（这被称为强度相关法则）

对于刺激强度的掌握，应考虑犬的神经类型它对刺激的敏感程度。非条件刺激物的强度应当比条件刺激物强度大一些，因为过强的条件刺激物（如铃声、吆喝）可以抑制住犬的非条件反射的表现（如食物的反射）。

5、与建立条件反射相关联的非条件反射中枢，必须处于相当的兴奋状态。

因为条件反射是建立在非条件反射基础上的，如果与建立条件反射相应的非条件反射中枢缺乏足够的兴奋，条件反射的形成是非常困难的。例如，在训练中，如果犬已吃饱，这时食物中枢的兴奋性就很低，若再用食物作为非条件刺激强化无关刺激，其作用就不大。如果犬的防御中枢不兴奋，要想训练扑咬也是不容易的。

第三节 非条件抑制和条件抑制

当我们了解了以兴奋过程为特点的反射（阳性反射）之后，还应了解以抑制过程为特点的反射（阴性反射）。其实，兴奋和抑制这两个神经过程，在犬的

神经系统中是同时并存的，而且，也只有这两个过程的相互作用，才能正确地决定犬的行为方式，因为神经活动就是由兴奋现象和抑制现象构成的。兴奋和抑制是一个神经活动的两个方面，这两个方面对于有机体的生命活动，对于有机体和周围环境中变化着的条件的平衡，都是同等重要的。

在训练中可以借助于犬的神经系统的抑制过程来消除犬的某些不良联系。抑制过程对于培养犬正确辨别即分化气味的能力，具有非常重要的作用。抑制过程还可以保护大脑皮层神经细胞不致过度疲劳和破坏。

抑制性反射基本上可以分为两大类，即非条件抑制和条件抑制。

一、非条件抑制

非条件抑制和非条件反射一样，是属于先天性的，不论是在神经系统的高级部位和低级部位都有。这类抑制又可分为外抑制和超限抑制两种。

（一）、外抑制：

在犬的神经系统中，由于新异刺激作用所引起的新异神经活动，对于原来兴奋性反射活动的抑制现象，称之外抑制。这就是我们通常所知道的一种活动的出现对原来活动的制止现象。外抑制现象，在训练犬的过程中是经常日以遇到的。例如，正在训练犬做某一动作时，突然在犬周围出现了某种犬所不习惯的刺激（如行人、车辆、嘈杂声、家畜等），这种刺激就立即引起犬的探求反射，致使犬停止正在表现的动作。这种现象的发生，有时也可能是由于犬体内部的某种刺激（如膀胱膨胀、直肠充便、局部发炎、饥饿等）所引起的。总之，不论是犬体内部或是外部的一切新异刺激，都能对条件反射活动产生抑制。

外抑制之所以产生，是因为新异刺激的作用在犬的大脑皮层内引起了比较强的兴奋过程，同时，在这一兴奋过程的周围产生了很强的抑制过程如果发生条件反射的兴奋部位正处于这一抑制区域内，也就会失去阳性效应而变抑制。

对于外抑制的理解，不应认为只是由于外界刺激所引起的才叫外抑制其所以称为外抑制，是因为这种抑制的产生原因，不是直接发生在建立条件反射的神经通路之内，而是在它之外所出现的新的兴奋过程造成的。

条件反射受外抑制影响的程度是不一样的。新建立的，不很巩固的条件反射所受的影响就大；已巩固了的条件反射所受的影响就小；新异刺激的程度越大，影响越大；反之就小。还应该注意，新异刺激的抑制影响并不一定随着新异刺激作用的停止而完工结束，因为在它的作用停止以后，还会在犬的大脑皮层内留下痕迹，这叫后作用。痕迹作用的残留时间，决定于新异刺激的强度和性质。有些在几分钟至十几分钟即可消失，但也有些很强的新异刺激，例如，性冲动的痕迹作用，往往，在几天内还保留着。

在训练的初期，要尽可能地选择新异刺激较少的环境进行训练，以免使犬产生外抑制待犬能顺利地按照口令和手势表现动作时，再逐渐地进入比较复杂的地点进行训练。

在训练中，对于外抑制的影响也不必过分担心，因为外抑制的作用一般来说暂时性的，也有一些是可以通过训练克服的。

能够引起外抑制的刺激物可分为两类，即可消退的刺激物和不可消退的刺激物。可消退的是指那些在数次重复后犬就可以习惯而不再引起外抑制作用刺激物，如生疏环境、行人、家畜、噪杂声等，犬都是可以习惯而不致影响训练的。不可消退的刺激是指那些重复使用，但仍不丧失其抑制作用的刺激物，如母犬发情、疾病、尿胀、直肠充便等这些刺激都是永远可以产生外抑制现象的。因此，对于那些可消退的外抑制，应通过适当的锻炼来加以消除；对于某些不可消退的外抑制（这是少数），则应加以预防和避免。

（四）超限抑制

由于刺激的强度过强，超过了大脑皮层神经细胞机能的限度而产生的抑制，成为超限抑制。过分频繁而单调的刺激作用也能引起超限抑制。超限抑制也称为保护性抑制，它能防止皮层细胞的活动能力遭到破坏。

在形成条件反射的基本条件中，曾提到不同强度的刺激能引起犬的不同反应。但由于皮层神经细胞兴奋性的提高是有一定限度的，因而，当刺激物的强度超过这一限度时，不但不能增强其兴奋反应，反而会显著降低或不再发生兴奋反应，这就是产生了超限抑制。强度超限越大，其抑制程度也越深。例如，突然而又强烈的声响，可能引起某些犬在数日内完全处于抑制状态，不仅条件反射被抑制，而且连某些非条件反射也受到抑制，甚至引起神经症的产生。

在训练中，过分大声的口令或过于频繁地进行同一动作的训练，不仅不能使犬作出正确的动作，反面会导致超限抑制的产生，使训练效果越来越坏。当犬产生超限抑制后，经过一定时间的休息，犬就又能非常兴奋而顺利的作出动作，这是由于犬的神经系统从超限抑制中解脱出来的缘故。因此，我们在训练中，当发现由于对某一课目的训练过于频繁，致使犬产生超限抑制的状态时，就应毫不犹豫的停止这一课目的训练或让犬休息。尤其在训练中，课目进入复杂而困难的阶段时，例如，追踪、鉴别等，应特别注意防止超限抑制的产生，因为这些课目的训练，很容易造成犬的神经系统的活动极度紧张。

二、条件抑制

条件抑制和条件反射一样，是后天获得的，只有在一定的条件下才能产生，条件抑制是在大脑皮层发生条件反射的相应中枢内，由原来的兴奋过程本身主动而逐渐地转化和发展起来的，因此，也叫内抑制条件抑制也同样是一种对于相应刺激的回答性活动。所以，它属于阴性即抑制性条件反射。

条件抑制按其发生条件的不同，基本上分为消退抑制延缓抑制，分化抑制

性狭隘的条件制四种，这里只叙述对训练工作有直接关系的前三种。

（一）、消退抑制

对于即已形成的条件反射，如果只使用条件刺激，而始终不给予相应的非条件刺激强化（如通常所说的奖励，强迫手段等）或使条件刺激的作用长期停止，就会逐渐的趋于消退。这种消退的实质，是由于在大脑皮层原来产生条件反射的中枢内，由条件刺激所引起的兴奋状态，因条件的改变而装化为抑制状态了。条件刺激失去了原有的兴奋效果，而重新获得了抑制作用。这种转化而来的抑制，被称为消退抑制。

例如，在训练中使用“好”的口令结合食物强化，对犬形成了条件反射，“好”的口令就具有了食物到来的信号意义，能引起犬的食物反应。但是，以后长期的只单独使用“好”的口令，而始终不用食物强化，“好”的口令就会逐渐失去条件刺激的信号意义，犬就不再对“好”的口令发生兴奋，而产生了抑制，这种现象就是消退抑制。

根据这一原理，我们在训练犬时，对于那些已经训好的课目，要特别注意适当地给予强化，使其巩固，避免消退。同时，也要注意由于训练方法不当，而使犬产生的某些不良联系，则应及时进行消退。总之，了解消退抑制的意义，在于对犬的正确动作要给予强化，而不正确的动作就不予以强化。

在形成消退抑制的过程中，可能遇到如下现象，道德在消退某一条件反射的同时，可以看到其它未被消退的条件反射受到不同程度的抑制影响。其次，在进行消退抑制的过程中，如果有新异刺激出现，就会使已获得的抑制过程被解除，原来的条件反射又重新恢复，这种现象被称为解除抑制。不过这是一种暂现象，当新异刺激及残留的痕迹作用消失后，就不再有这种影响了。

消退抑制的形成，并不能完全证明原来的条件反射已被彻底消除和暂时联

系已被彻底破坏，因为经过一个时期以后，原来的条件反射又会出现训练经验证明，犬的某些不良联系虽然消退，但有时还会重新出现，因此需要不间断地彻底进行消退，就是在彻底进行消退以后，若一经强化，又会比较容易的恢复。

（二）、延缓抑制

由于延长条件刺激与非条件刺激结合的间隔时间而发生的抑制，称为延缓抑制。

在形成条件反射的基本条件中，曾提到所采用之某一无关刺激的作用必须稍早于非条件刺激的作用 1-2 秒。但是，现在要把某一无关刺激的作用不是早于非条件刺激 1-2 秒，而是更早一些，譬如，由几秒钟提早到几分钟。也就是在条件刺激作用后，不马上给予非条件刺激强化，而是间歇一定的时间，如三分钟之后才给予强化。这样做的结果，就使犬兴奋性反应总是延缓间歇的三分钟終了，当接近强化时才出现。其所以如此就是因为在兴奋性反应出现之前的三分钟内，大脑皮层的相应部位是处于抑制状态的。

延缓抑制对于培养犬的忍耐能力是有很大大意义的。例如，训练犬坐下或卧下不使其随便走开，并能等待一定的时间，这时就在犬的大脑皮层的相应部位发展着延缓抑制。所以说，延缓抑制是培养忍耐能力的基础。

延缓抑制形成的速度及其巩固性，是取决于多方面的原因的。基本原因之一，是与犬的神经类型有关。安静型的犬就比兴奋型的犬易于形成和巩固。其次，是与相应的神经中枢当时的兴奋程度有关，如果正处于高度时兴奋状态时，延缓抑制就很难形成。别外，延缓抑制的形成绝不是一下子就能达到很长时间的，而是需要逐渐处长，因为延缓抑制过程是逐渐发展巩固的。

在形成延缓抑制的过程中，新异刺激的作用可能会使延缓抑制受到解除。例如，训练犬坐着或卧着不动时，突然出现了某一新刺激，犬就会立即产生探

求反射或离开原地。但是，新异刺激对于延缓抑制的影响，是与新异刺激本身的强度和延缓抑制本身的巩固程度相关联的。小量的，强度不大的新异刺激影响就小；延缓抑制形成的越巩固，被解除的可能性也越小。当犬受到新异刺激影响而使延缓抑制被解除时，如果立即发出口令再使犬坐到原地，就会看到这次的抑制过程可能会比原来加深，这是由于连续使用抑制刺激而使这一抑制加深的结果。

（三）、分化抑制

对两种或两种以上的近似刺激，采取强化与不强化相比的方法，使犬对不强化刺激产生的抑制，叫分化抑制。

在形成条件反射的过程中，犬不仅对受到非条件刺激强化的条件刺激发生兴奋性反应，而且，也会对其它未受强化的并与条件刺激相近似的无关刺激，同样发生兴奋反应，这种现象被称为泛化现象。也就是说，犬还不能对相近似的刺激加以区分辨别。但是，这种现象会随着条件刺激不断受到强化，其它近似刺激（即被分化的刺激）得不到强化，而逐渐归于消失结果，就使犬只对受到强化的条件刺激发生兴奋性反应，而对其它不受强化的分化刺激产生抑制这就是分化抑制的形成。

分化抑制是犬对外界复杂多变的刺激加以精确分析的基础。它对于培养犬的鉴别和追踪能力具有极其重要的意义。犬所以能对每个人的气味以及其它各种气味加以精确的区分辨别，就是由于在大脑皮层中发生分化抑制的结果。我们在训练犬进行追踪和鉴别时，只能对犬反应正确的气味给予强化，而不能强化其错误的反应，所以，犬就只对受到强化的气味刺激发生兴奋反应，而对未受强化的气味刺激表现抑制。

分化抑制形成的速度，也是取决于多方面原因的，首先，是与犬的神经型

有很大关系，兴奋型的犬要比活泼型和安静型的犬形成的慢，其次，是所采用之条件刺激和分化刺激的性质以及近似程度的差别越大，形成的就越快。还有，如能掌握循序渐进由简入繁的原则进行培养，分化抑制就易于形成。

在形成分化抑制的过程中，分化刺激所引起的抑制过程，可能会影响到犬对条件刺激的兴奋性反应。例如，犬在鉴别中，有时可能不对所求气味发生反应。另外，分化抑制也象其它条件抑制一样，有被新异刺激的作用解除的可能，同时，大脑皮层相应中枢的兴奋性过高，也会使分化抑制遭到破坏而变为兴奋。例如，犬在饥饿时或刚进行了扑咬训练，由于食物中枢或防御中枢的兴奋性升高，就会解除分化抑制，犬就不能准确的辨别气味。因此，在训练中，除应尽量避免这种情况外，还可根据不同犬的情况，采取适当方法加以对待。例如，用机械刺激抑制犬的过高兴奋或喂食后再进行训练，以保持犬相应中枢的适当兴奋，从而做出正确的动作。

三、抑制与睡眠

当我们了解了神经活动的抑制过程之后，还应再概括地了解一下抑制与睡眠的关系，这对我们训练犬的工作也是很有意义的。

实验证明，任何一种形式的抑制过程，都可以逐渐地和迅速地发展成为睡眠。任何一种刺激，如果持久而单调地作用于大脑皮层的某点，必然会或迟或早地陷入睡眠。我们在训练中，如果对犬施于非常频繁而单调的刺激或反复的进行同一课目的训练，就会发现犬有打呵欠的倦怠状态。在培养犬的延缓抑制时，由于延缓抑制的发展，犬就可能陷入瞌睡的状态。当然，我们在训练时，由于外部环境条件的复杂多变以及其它方面的原因经常在作用着犬的神经系统。使其不断发生兴奋，因而，睡眠的发展也不是那么容易的。

抑制与睡眠在本质上是同一神经过程，它们的区别仅表现为抑制是一种局

部的，片断的，是被兴奋过程限于一定范围内的。而睡眠则是抑制扩散大脑的大部分直到整个两半球，甚至于到达下面中脑的过程。也就是说，抑制在程度上和范围上都比睡眠较浅较小罢了。

睡眠也不是全部大脑皮层都处于相同程度的抑制，实际上，除了抑制过程外，在局部，还有某些为维持生命和适当时所处环境中的一定条件而必须觉醒着的兴奋点，即所谓“警戒点”。只要有有关的刺激一发生，这“警戒点”立刻提高兴奋而扩散开来引起醒觉。例如，“看家犬”在它处于睡眠状态时，无论是鸡鸣声，婴儿啼哭声以至火车鸣笛声等，都不能把它惊醒。然而，它对陌生人的极其微小的脚步声却有着高度的警觉。这一生理现象，与犬的生存和专门的训练是有很大大关系的，这对培养犬的警戒能力，借以同犯罪作斗争，具有很大意义。

在训犬时，为了防止和解除犬睡眠的发生就要注意避免频繁单调的刺激，而且要经常更换刺激的性质和强度。以保持和提高皮层的兴奋过程，限制抑制过程的扩散。

第四节 大脑皮层的分析与综合活动

犬的大脑皮层的分析与综合活动，是在兴奋和抑制过程相互作用的基础上所产生的一种机能活动，也就是高级神经活动。

外界环境是由许多事物和现象组成的一个整体，犬对于外界环境的各种现象的区分辨别，是通过其本身所具有的相应的分析器来反应的，犬有听的、视的、嗅的、味的、皮肤的（机械和温度的）分析器，等等。犬借助于这些分析器来感受外界相应的刺激，并对其进行分析综合。这种接受外界刺激并加以分析综合的装置，叫做分析器。

一、分析器的组成部分及其机能特点

犬的分析器是由外围感受部分，传导部分和皮层部分组成的统一机能系统。

外围感受部分就是分布在犬体内外的各种感受器，例如，眼、耳、鼻、舌、皮肤、本体内脏等感受器官。它主要是感受一定种类刺激的能量，并使之转化为神经兴奋。外围感受部分，只具有最简单而粗略的分析机能。例如，视感觉器只感受光的刺激而不感受声的刺激，这就是外界刺激最粗略的分析综合。

传导部分包括传导兴奋的神经纤维和皮层以下的低级神经中枢。它主要是将外围感受部分传来的兴奋，传向大脑皮层的相应部位。在这一部分内，只能以简单的非条件刺激进行分析综合。

大脑皮层部分是整个分析器装置的主导和决定性的高级部分。它可以对非条件刺激和条件刺激进行最细致而又精致的分析综合。

二、犬的几种主要分析器活动的范围和限度

利用建立条件反射的方法，可以客观的确定犬的各种分析器活动的范围和限度。在很多方面发现犬的某些分析器的活动，比人还要更精细些。

巴甫洛夫在实验室的条件下，实验了犬的视分析器，证明犬在分化由百色的逐渐呈灰色至黑色的不同明暗度时，可以达到对 49 号与 50 号的色纸的精确分析（全套色纸的光度共 50 号）。然而，人的视分析器不仅不能相继地区别，就是同时观察比较，也区别不开。犬对于物体形状的分化也是相当精确的。犬的视分析器可以区别圆形和半径为 9 与 8 之比的椭圆形。

犬的听分析器，通过实验室的实验和其它方法测试的结果，都证明是非常精细的。在实验室中，犬对于每分钟响动 100 次频率的节拍器声与 96 次频率的节拍器声能精细的分化开来。在区别声音的强度方面，犬可以对两个强度相近

似的声音在间隔十七个小时以后，把它们区别开来。而人只能在两个声音接连发出时，方能觉察出来。犬可以很准确地分析出高音的差别，还可以感受到每秒振动 35000 次至 40000 次的声音。然而人只能感受到每秒钟振动 16000 次至 20000 次的声音。犬的听分析器还能准确的辨别声源方向。

犬的嗅分析器是最完善的一种分析器，它不仅能感受极微小的气味，而且能精细的加以辨别。目前，还没有发现有任何科学仪器，能赶上犬的嗅分析器对气味的分析能力。使用军犬进行鉴别和追踪的实践证明，犬的嗅分析器的机能是非常精细的。它可以从许多不同的气味中，甚至有些气味是散发遗留在某些物体或地面上，并经过了很长的时间，精确的分辨出某一气味来。

三、大脑皮层的分析与综合活动

大脑皮层的分析与综合活动，是相互联系不能分析的。所谓分析，就是指大脑皮层将外界环境中的复杂多样的刺激，特别是那些近似的刺激加以区分辨别，而只对其中与自身有意义的，并且是严格限定的特殊刺激加以反应。

所谓综合，就是指大脑皮层将外界环境中对自身有意义的相互关联作用着的刺激，广泛地融合起来加以反应。

犬的一切条件反射（不论是阳性或阴性）的形成，都表现为大脑皮层的分析与综合活动。例如，犬所以能对“坐”的口令形成条件反射，就是因为“坐”的这一声音刺激，受到了按压腰角的非条件刺激的直接支持，犬就把这两个相互关联作用的刺激融合了起来（两个兴奋点的接通），所以，只用“坐”的口令而不用按压腰角，犬就能坐下，这就是大脑皮层综合活动的表现。与此同时，我们也可以看到大脑皮层的分析活动。就是犬只对“坐”这一严格限定的，又是对自身有意义的声音刺激发生坐的反应而不对别的声音刺激发生坐下的反应。又如，在犬与主人的关系中，大脑皮层的分析与综合活动表现更为明显。

犬所以对自己的主人表示兴奋，而对其他人则不表示兴奋，就是因为犬不仅能把自己、主人本身所具有的各种特征（声音、气味、形象等的刺激），与非条件食物刺激和自由反射（主人喂食和散放），加以广泛的综合，使之成为一种有意义的特殊的刺激并对其发生兴奋性反应。而且，又能把这一刺激与其它的刺激（他人）区分开来，并对其发生抑制同时，犬对于自己的主人即能给予综合的反应又能对主人这个综合体的个别成份（例如气味和声音等），单独的发生反应。这些都表现为大脑皮层的分析与综合活动。

在训练犬进行鉴别和追踪时，借助于脑皮层的综合机能，犬可以广泛地对任何气味进行鉴别和追踪；同时，犬又借助于大脑皮层的分析机能从许多不同的气味中，准确的区别出来、严格限定的气味来。

从训练实践证明，大脑皮层的分析与综合活动，是密切关联着的。没有大脑皮层的综合机能，犬就不可能对各种刺激进行分析，同样，没有大脑皮层的分析机能，犬也不能对相互关系的刺激进行综合。

第五节 大脑皮层兴奋和抑制过程的运动规律

在犬的大脑皮层中所产生的兴奋和抑制过程，并不是静止和孤立的，而是互相影响的，互相关联，互相移行着的。正是由于它们在时间和空间上有规律的运动和互相作用的结果，才使犬的行为经常适应于错综复杂而又多变的外界环境。这种运动有两个基本规律，就是扩散，集中和相互诱导。

一、扩散和集中

这一运动规律的表现是在大脑皮层的任何一个部位，由于刺激作用所引起的兴奋或是抑制过程，都不会停留在原发点上，而是由近及远地向周围扩散，其扩散的范围越大，影响也就越广，它所发生的影响作用，即可以

加强相同的神经过程；又可以同化比它弱的相反的神经过程。扩散开来的这一神经过程，当到达一定的距离之后，因本身力量减弱，或是遇到比较强而相反的神经过程时，就会保持暂时的平衡或立即开始向原发点集中扩散和集中的发生及其扩散的范围，是取决于这一神经过程本身的强度和它周围的情况的。往往由于某些刺激所引起的神经过程较强，就能同时在它本身的周围诱导出很强的相反过程。从而限制它不再向外扩散。扩散和集中现象，不但能发生在同一分析器的皮层部分，而且，可以由某一分析器的皮层部分，涉及到其它许多分析器的皮层部分。实验证明，神经过程扩散的速度要比集中的速度快些。

（一）兴奋过程的扩散和集中

条件反射形成的本身，就是大脑皮层兴奋过程的扩散和集中。由于无关刺激结合非条件刺激的作用，使皮层产生的两个兴奋点同时向周围扩散于是两者就接通了起来。在接通的初期，由于兴奋过程扩散的范围比较大因而其它任何刺激只要落到这一范围内，都可以发生与条件刺激一样的效果，这就是前面已经说过的泛化现象。但是，随着条件反射的日益巩固和分化抑制的发展，扩散开来的大面积的兴奋过程就逐渐的集中，兴奋就被局限在严格限定的范围之内。这时，除了相应的条件刺激能引起条件反射的发生外，其它刺激就被分化开来，而不再出现泛化现象。

我们在训练军犬袭击时，如果在即将放犬扑咬前，先让助训员进行挑引，就能使兴奋过程迅速扩散，从而提高犬的凶猛性。

（二）、抑制过程的扩散和集中

在管理和训练军犬中，可以经常遇到抑制过程扩散和集中的现象。例如，把犬拴在一个清静静的地方，由于外界刺激影响较少，犬就很快闭上眼睛打起盹来。这是因为环境条件的单调引起了大脑皮层的抑制过程。这一过程就开始

扩散而逐渐的引起了犬的睡眠。这时，如果训练员马上叫犬的名子，犬就立刻醒来，抑制过程就立刻集中并转为兴奋。又如，在训练中，由于对某一课目的训练过于频繁，这时可能会看到，犬不仅对这一课目的训练表现抑制而且，对别的课目也会产生不同程度的抑制这就是抑制的扩散。当犬休息一定时间或让犬自由活动片刻后，犬就又兴奋起来这说明扩散开来的抑制过程已经集中了。

正确认识神经过程的扩散与集中规律，对于训练军犬是很重要的。这不仅使我们在训练中能够正确理解所出现的各种现象，而且，可以根据这一规律的原理，采取适当的训练方法，更好的去影响犬的神经系统，加速犬的能力的养成。

二、兴奋和抑制过程的相互诱导

神经过程的另一种运动规律是相互诱导。相互诱导是指在大脑皮层内由于一种神经过程的发生，引出与它相反而较强的神经过程的现象。诱导的产生是与神经过程的集中紧密联系着的，某一神经过程的集中就引起诱导现象的出现，被诱导出来的相反神经过程就迫使原来扩散的神经过程向回集中，并把它限制在适当的范围内。大脑皮层的兴奋和抑制过程借助于诱导的作用，一方面能够相互加强，另一方面也能彼此制约，因而，使大脑皮层组成了有明确界线的宏伟的镶嵌细工，既有许多集中的兴奋点，又有许多集中的抑制点。犬的一切行为，就是取决于这些彼此紧密地交错在一起的，时而兴奋、时而抑制的各点，所以，犬能够对某些刺激精确地回答以兴奋性反应，而对另外一些刺激，则回答以抑制性反应。

在大脑皮层中，诱导既能出现于某一神经过程原发点的周围（同时性诱导），又可以出现在这一神经过程原发点的本身（继时性诱导）。诱导现象是两种对立过程之间的不稳定现象，所以，它是短暂的。当两者的关系稳定后，诱导现象

就不再出现了。

大脑皮层的诱导规律表现为两种形式，即正诱导和负诱导。

（一）、正诱导

在抑制过程发生的同时或消失之后，在原发点的周围或者原发点上出现较强的兴奋过程，就是正诱导。

在训练犬时，感觉到犬在早晨兴奋性很高，其实，这就是一种继时性的正诱导。由于犬的大脑皮层神经细胞经过一夜睡眠的抑制之后，重新恢复了兴奋过程，这时的兴奋过程比之发生抑制之前的兴奋程度就要强，因此，犬在早晨训练时，就显得很兴奋。

当犬训练中，由于训练过度而产生了超限抑制，结果，犬就不兴奋了。但是，经过休息一、两天之后再训练时，反而比以前更好了。这也和上述例子的原因一样，是一种继时性的正诱导。

对于某些兴奋性不很高的犬，可以根据由抑制增强兴奋的正诱导规律加以训练。

（二）、负诱导

在兴奋过程发生的同时或消失之后，在原发点的周围或原发点上出现较强的抑制过程，就是负诱导。

外抑制的发生，就是皮层负诱导规律的表现。因为引起外抑制的新异的刺激，在大脑皮层中所产生的兴奋点，一般是比较强的，因而，一开始就是集中的，同时，就在这一兴奋点的周围诱导出了很强的抑制过程（同时性负诱导），所以，条件反射就受到了抑制。

在训练犬追踪的过程中，也可以看到负诱导现象。例如，有些犬平时对于家禽、牲畜非常兴奋，并表现追咬；也有的犬对于通过濠沟，小桥表现被动防

御反应，等等。如果犬的追踪兴奋性很高，在追踪途中再遇到家禽、牲畜或壕沟、小桥时，就不再追咬和能够顺利通过。这是由于在犬的大脑皮层中，追踪的兴奋过程和是强而集中的，与此同时，就在它的周围诱导出很强的抑制过程，从而，抑制了犬对其它刺激的兴奋性。

综上所述，基于大脑皮层兴奋和抑制过程的运动规律，而形成的既复杂又精细的分析与综合活动，是产生犬的行为，并使其适应生存环境的决定性的生理基础。也就是说，犬的高级神经活动，就是由具有扩散、集中正、负诱导规律的兴奋和抑制活动所构成的。

第六节 高级神经活动类型（神经型）

在训练犬的过程中，发现条件反射的活动情况，在不同犬的身上是有很大区别的，在相同的条件下，会引起不同的效果。在一些犬的身上可以十分精确地对相近似的刺激分化开来，而在另一些犬的身上则不可能。在一些犬的身上可以很快的把阳性反射改造成为阴性反射。或是把阴性反射改造成为阳性反射，而在另一些犬的身上就表现非常困难。就是在日常浩如烟海，犬的表现也是十分不同的，有的活泼，有的安静，有的胆大，有的胆小。赞成这些个体表现不同的原因虽然是多方面的，但主要与犬的高级神经活动类型有关。

一、判定犬的神经类型的依据

犬的神经类型是依据大脑皮层兴奋和抑制过程的强度，均衡性及灵活性这三个特点及其相互关系来判定和进行分类的。

神经过程的强度：是指大脑皮层神经细胞在兴奋和抑制过程，其活动能力的范围和大小而言的。有些犬可能只有强有兴奋过程，而抑制过程表现微弱，有些犬则相反。

兴奋与抑制过程的均衡性，是指两者的强度对比是否平衡，或是那一方面占优势。

兴奋与抑制过程的灵活性：是指两者相互转换是否容易和迅速。

二、犬的神经型的分类及其特征

根据以上神经过程的三个特点，可把犬分为两类四种神经型。

（一）强而不均衡性（兴奋性）

这种犬的特点是兴奋过程相对的比抑制过程强，因而两者不均衡。其行动特征是攻击性很强，总是不断地处于活动状态。在条件反射方面形成阳性条件反射比较容易，形成阴性条件反射则比较困难。

（二）强而均衡活泼型（活泼型）

这种犬的特点是兴奋和抑制过程都很强，而且均衡，同时灵活性也很好，其行动特征是很活泼，对于一切刺激反应很快，动作迅速敏捷。在条件反射活动方面，不论是阳性或阴性的条件反射都容易形成。

（三）强而均衡安静型（安静型）

这种犬的特点是兴奋和抑制过程都很强，而且均衡，具有较强的忍受性，但灵活性不好。其行动特征与活泼的犬完全相反，表现极为安静。在条件反射活动方面，不论是阳性或阴性的条件反射形成的都比较慢，但形成后却很巩固。

（四）弱型

这种犬的特点是兴奋和抑制过程都很弱，因而，皮层细胞工作能力的限度很低，很容易产生超限抑制，它们的行动经常表现为“胆怯”和“颓唐”。

上述四种神经型，并不能把犬的高级神经活动所有的各种各样的个体特点

完全包括无遗，除了上述四种纯粹的神经型外，还会遇到很多混合型的犬，即没有显著表现出来某一类型特点的犬。

三、判定犬的神经型的一般方法

犬的神经型可以在自然条件下和训练犬的过程中，通过观察和研究犬对不同刺激的反应情况加以判定。

目前，我们还没有创造出一套比较完整和成熟的判定犬的神经型的方法，因而，在选择受训犬时，对于犬的神经型就很难作出客观的正确判定在训练之前以及在训练过程中，可以采取如下的一些方法，对犬的神经活动的特点作简略的判定。

（一）判定犬兴奋过程强度的方法

1、采用急响器或能发出音响的东西，如利用玩具手摇机枪或小鞭炮等，判定兴奋过程的强度。

其方法是：当犬吃食的时候，犬的主人以急响器或鞭炮等，由远由近地在食物盆旁发出响声，观察犬对这一声音刺激的反应。有些犬表现对此音响无反应而继续吃食；有些犬则可能一听到响声就停止吃食，但不离开食盆，仅表示探求反应后又继续吃食；还有的犬可能在最初听到响声而离开食盆，然后，又走近食盆照常吃食，不再对音响发生反应。有上述这些表现的犬，可以认为化们的兴奋过程是强的和比较强的。反之，被这种声音刺激所抑制而不再吃食，则可认为是兴奋过程比较弱的犬。

2、利用步表（测定并记录犬的每一运动次数的仪器）判定犬的兴奋过程的强度。

其方法是：把步表挂在犬的颈上，并将犬用长约 2 公尺的铁链拴在某一固定的物体上，然后，犬的主人持食物，在距离犬七、八公尺的地方，反复唤犬

的名字，并让犬看到食物（犬必须是饥饿的）。约两分钟后，检查步表上所记录下来的犬运动的次数。根据已有的经验，有些犬在两分钟内，可以作 360 次左右的运动，而有些犬却只能作 20-30 次的运动由于步表的准确记录，可以说明，凡是运动兴奋性高的犬，步表上所记录的次数就多，其兴奋过程的强度也就较强。在两分钟内运动次数超过 100 次的，均可列为兴奋过程强的犬。如无步表，可用目测心记。只要犬在两分钟内，不停的处于活动状态，就可以认为其兴奋强度是好的。

3、利用犬对威胁音调口令刺激的反应来判定。

兴奋过程强的犬，不会被犬声的口令所抑制而兴奋过程弱的犬，却表现为极度的抑制甚至停止活动。兴奋过程强的大，在同一刺激频繁作用下，以及在鉴别、追踪等较为复杂困难的训练课目中，不容易产生超限抑制。反之，兴奋过程弱的犬，就常常不易负担。

（二）判定犬抑制过程强度的方法

判定犬抑制过程的强度，可以在训练某些具有抑制性质的课目中看出例如，鉴别、追踪（分化抑制或使犬坐着不动（延缓抑制）进行判定。）具有强抑制过程的犬，能够很快的而且比较准确地完成上述课目。但是，抑制过程弱的犬，完成上述课目就比较慢，而且抑制过程易被解除。

（三）、判定犬神经过程灵活性的方法

在训练中，有的犬表现能很迅速的从一种神经过程转变为相反的神经过程。例如，灵活性的犬，当训练员发出“非”的（抑制性）口令以后，立即又发出“来”的（兴奋性）口令，犬能很快地从抑制状态中解脱出来，并迅速地靠近训练员。但是，灵活性差的犬，却在一个较长的时间内始终处于抑制状态，不能立即按照另一口令做出动作。

灵活性好的犬，也表现在能很容易习惯于从这一生活环境转移到另一新的环境。对于更新主人也表现能很快的熟悉。这种犬在消退某些不良联系时也很快。灵活性不好的犬则与此相反。

以上几种方法虽然不够十分完善和精确，但都是通过实验和在实验工作中运用所得来的一些经验，因而，对于判定犬的特点也有一定作用的。

四、犬的神经型与被动防御反应的关系

前面曾提到，弱型犬的行动往往表现有被动防御反应，但是，绝不能把凡是有被动防御反应的犬一律看着是弱型的。

那种把犬的被动防御反应和神经过程的弱性完全等同起来的看法是不正确的。当然，犬的被动防御反应与其神经过程的机能特性有着密切的关系，真正弱型的犬，由于神经过程的弱性，往往对于外界环境的微小刺激都表现难以忍受，而使它的一切行动受到极大的抑制。但是，犬的被动防御反应也不完全是由于神经过程的弱性所决定的。有的犬虽然对某些刺激也表现明显的被动防御反应，但从它们所完成的训练课目和养成的能力来看，却完全不是弱型的犬所能达到的。这说明，高级神经活动的弱型与强型的各个特点所表现的这种异常的结合，显然是由于训练的影响或该犬所处的一些生活条件造成的。这种现象往往发生于一些在狭隘，局限，不得自由的生活条件下成长起来，或曾经受过某种意外刺激的强型犬的身上。

五、形成神经型的条件

犬的神经型的形成，是受先天特性的遗传和后天个体生存环境的影响而决定的，两者密切相关不可偏废。

我们特别要重视先天特性的优劣，以便选择良种犬进行繁殖，为训练提供优质犬，同时，也要强调外界环境对于神经型的改变有很大的作用，因为，神

经型并不是一成不变的，不论是神经过程的强度、均衡性、灵活性，都可以经过一定的训练趋于完善化。特别是未成年犬，由于神经型还没有完全稳固下来，对它们施以正确的饲养和培训是具有极其重要意义的。

正确了解犬的高级神经活动类型的理论，有助于我们正确地选择那些合乎使用要求的犬只来进行训练。同时，也可以使我们在训练中，善于根据不同神经型的犬的特点，采用适当的刺激和方法加以对待，从而收到良好的训练效果。

第七节 正确认识和对待犬的高级神经活动

既然犬的高级神经活动所表现的基本形式是条件反射，而且，引起条射的条件刺激又具有一定的信号意义，因此，条件刺激也就是一定的信号。由信号刺激所引起的高级神经活动，称之为信号活动，它是大脑皮层最基本的活动。信号的数量是多的不可计数的，并且是永远变动着的。但是，根据它们的性质，可以分为两大类，即第一信号和第二信号。这两种信号能引起两种本质不同的信号系统活动，即第一信号系统的活动和第二信号系统的活动。

犬和人类，虽然在高级神经活动方面有着共同的规律，但是，却具有本质的区别。犬只具有第一信号系统，而人类除了具有第一信号系统之外还有与文字、词、语言相关联的第二信号系统。第二信号系统的活动，标志着由动物进化到人类阶段后，大脑活动的飞跃发展。也是人类区别于一般高级动物的分界线。

一、第一信号与第二信号系统

现实的具体化信号被称为第一信号。在犬脑皮层内，对于实现的具体事物（如：声、光、现象、气味、温度、机械性触感等）及其痕迹作用发生机能联系，并引起高级神经活动的系统，叫做第一信号系统。这是人类和犬所共有的。

犬只能对现实的具体化信号及其留在皮层内的痕迹发生反应。例如，吃过肉的犬，不仅在吃肉时引起唾液分泌和食物反应，而且，当它看到肉的形象及嗅到肉的气味时，也会引起同样的反应。肉本身是个现实的具体事物，而形象及气味是肉所固有的属性，也就是肉的信号，因此，同样能引起犬的食物反应。如果把肉和另外一种无关刺激结合起来对犬发生作用。比如，在给犬吃肉时就吹哨子，这样作几次之后，哨声也可以变为肉的信号，当犬听到哨音后，也象看到肉、吃到肉一样地发生反应。根据这一原理，也可以设想到我们在训练中所使用的口令、手势等刺激的信号作用。例如，我们用“坐”的口令指挥犬，犬就能坐下，所以，凡是能引起犬的条件反射的信号，都是现实的具体化信号，即第一信号。

现实的抽象化信号是第一信号，故称为第二信号。

它是以词和语言及其含意（包括看到，听到、说出的词和思维活动）为特点的。在大脑皮层内，对于实现的抽象化信号发生机能联系，并引起高级神经活动的系统，叫做第二信号系统。这是人类所特有的机能活动，是和人的语言机能以及社会生活分不开的。犬没有语言机能，因此，也不具有第二信号系统的活动。

词和语言是离开了具体事物的一种抽象化信号。

例如，吃过酸梅的人不仅在他看到酸梅时，引起流口水的反应（这是由于现实的具体化信号，即第一信号所引起的，是属于第一信号系统的活动）而且，当他听到人们谈论起酸梅时，或是从书上看到描写酸梅的文章时，也同样引起流口水的反应（这是由于现实的抽象化信号即二信号所引起的第二信号系统的活动）。这种听到有关酸梅的语言和看到有关酸梅的词所引起的反应，与亲眼看到酸梅的形象而引起的反应虽然是一样的，但却有着本质的区别。

第二信号系统具有概括化的机能。

例如，我们不仅能把“犬”这一名词和具体的犬的形象联系起来，而且，可以概括很多具体的犬，如公犬、母犬、大犬、小犬，各种毛色的犬，不同种属的以及不同用途的犬等等。总之，只要是自己直接和间接地听过和看过（包括画片）的一切犬，都可以概括起来形成一个总概念。这种概括作用就构成了所特有的复杂的思维活动，从而使我们能更全面、更深刻地去认识现实。

我们对于第二信号系统的认识，必须要与社会活动联系起来，纯用生物学的规律来研究人类的第二信号系统的活动是错误的。

二、正确的对待犬的高级神经活动

既然我们了解了犬与人在高级神经活动方面有着本质的区别，因而就应该作出对于训练工作有积极意义的结论。这就是，犬只有第一信号系统，它的一切行为，都是对现实的具体事物，即第一信号而发生的反应。在训练中我们所使用的口令、手势等的刺激，都属于第一信号。犬对于口令的反应是以一定词语的物理性质即声音特点为基础的，它并不能理解口令的词义。因此，对犬不能象对有思想的人那样认识和要求。

在训练军犬的工作中，训练员一定要以科学的态度正确理解和对待犬的一切活动，不论犬的动作，是否符合训练要求和个人主观意原，都必须从刺激与反应的因果关系，训练员本身影响手段以及环境条件对犬的影响等方面加以考虑和研究，绝不可认为犬是“不听话”，“存心捣乱”，“不高兴干”，等等。更不可对犬滥施“处罚”，以示“教育”。否则，必然会导致训练的彻底失败。

第八节 训练原则

训练军犬的基本原则是“循序渐进，由简入繁，因犬制宜。分别对待”这是我们长期实践经验的总结，是每一个军犬训练员必须遵守的“十六字”方针。

训练原则的基本概念及其实质，就是在训练中要坚持严格的科学态度和从实际出发的求实精神。

实践证明，坚持训练原则，训练工作就能有所遵循地顺利进行。反之，必然会使训练工作走弯路甚至遭到失败。

为深刻理解和充分的掌握运用训练原则，首先要了解军犬的能力是怎样培养的。

一、能力的概念

军犬的能力，是指我们通过训练使犬养成的每一完整的动作。

即是说犬在训练中所形成的每一个完整的动作都叫做能力，这就是军犬能力的概念。

这里所指的能力，包含有多种条件反射，它是通过逐渐复杂化的训练过程养成的。即由多种单一条件反射组合而成的动力定型。例如，在犬“衔取”这一完整的能力中，就包括了“去”、“衔”、“来”、“坐”、“吐”等一系列的条件反射活动。这种复杂动作的养成，是由于训练员在训练中对犬施以有规律的，循序渐进的影响的结果。也就是在训练中，反复地以几种固定而又相关联的刺激，依次作用于犬的大脑皮层，使犬对这种依次出现的几种固定刺激形成了动力定型的体系。因此，只要当这一体系中的第一个信号出现时，犬就会习惯地表现出一整套的条件反射活动。这就是能力的养成。

二、能力培养的程序

军犬的每一种完整能力的形成，都是按一定程序进行训练的。这种程序必须符合先易后难，由简入繁，循序渐进的客观规律。例如，先训练基础科目是为使用科目打基础的；还通过服从性，不具备必要的基础能力，使用科目就无法进行。即使培养一种能力，也同样先建立基本条件反射，而后才能进一步使

条件反射复杂化。

为了在训练中具体贯彻训练原则，我们把军犬能力的培养划分为三个阶段。

第一阶段，是培养犬对口令建立基本条件反射阶段。这一阶段，只要求根据口令做出动作。如，听到“来”的口令走近训练员或听到“坐”的口令做出坐的动作。

在本阶段训练中应注意如下几点：

- 1、必须选择清静的环境进行训练。
- 2、对犬的正确动作要及时奖励，对犬的不正确动作要及时而耐心的加以纠正。
- 3、一般应先采用诱导训练法，再以较轻的机械刺激迫使犬做出动作。
- 4、为了使犬对口令和手势同时建立起条件反射，尽可能把口令和手势结合起来使用。

第二阶段，是条件反射复杂化阶段。

第二阶段是在第一阶段的基础上，使条件反射进一步复杂化，直到能力的养成。也就是要求犬将各个独立形成的条件反射有机地结合起来，形成一种完整的能力。例如，在第一阶段，犬只要听到“来”的口令走近训练员就可以了。但在第二阶段，则要求犬来到训练员面前后，再靠训练员左侧坐下，本阶段还要求的动作迅速准确，同时，在犬对口令形成条件反射的基础上，建立对手势的二级条件反射。

为了加速培养和巩固犬的能力，在本阶段训练中应注意如下几点：

- 1、训练环境不应过于复杂，但应经常更换训练地点和环境。
- 2、对犬的不正确动作应及时纠正，必要时可以适当加强机械刺激。

第三阶段，是环境复杂化阶段，也就是阶段锻炼。这一阶段，要求犬在引诱刺激的情况下，仍能顺利地完整动作，以适应现场实际使用的需要。当犬在比较清静的环境里能顺利表现完整能力时，就应该使训练环境转入逐渐复杂化。在初期，犬可能会对新异刺激产生探求反射或防御反射，而延误执行口令或对口令不发生反应。在这种情况下，训练员必须加强口令的威胁音调并结合适当的机械刺激，迫使犬做出动作，然后，给予充分的奖励。为了使犬尽快适应环境，在本阶段仍应加强日常的环境锻炼。

本阶段训练应注意如下几点：

- 1、当犬由于外界影响不执行口令、手势时，训练员必须加强口令的威胁音调，并结合机械刺激迫使犬做出动作。当犬做好动作后，应给予奖励。
- 2、平时应经常带犬到复杂环境散放，使犬习惯于各种环境和新异刺激。
- 3、应根据使用的需要和犬的特点以及各种能力的情况，对犬进行切合实际的训练。

犬的每能力的巩固，必须通过提高来实现，如不提高，原有的能力也巩固不住。但在提高时，切忌齐头并进，样样提高，应做好周密的计划，分项提高，尔后再综合提高。每次提高后，无论成功与失败，都应主动降低条件，给犬以巩固的机会，为不断提高犬的能力创造有利条件。

三、训练中的分别对待法

由于先天遗传，尤其是后天不同条件影响的结果，犬的神经类型和主要反应的特点各有不同，因此，在训练过程中对犬训练的方法和影响手段就不能完全一样，而必须根据犬的特点采取分别对待的方法。

分别对待的方法：一是根据犬的不同特点，采取不同的方法进行训练也就

是“因犬制宜”；二是根据科目的不同性质和要求采取不同的手段，也就是“因科目制宜”。

现将训练中各种不同类型和反应特点的犬的对待方法分述如下：

1、兴奋型

这类犬的特点是兴奋过程强，抑制过程弱。在训练中形成兴奋性条件反射迅速而且巩固，形成抑制性条件反射比较慢，也不宜巩固。因此，训练这类犬要注意培养它的抑制过程，使之与兴奋过程相适应。根据不同的训练内容，可采取如下方法：

（1）培养犬的抑制能力时，严格掌握“循序渐进，由简到繁”的原则。

（2）培养它的分化能力时，应适当地降低它的兴奋性。

（3）养成能力阶段可多用食物强化。

（4）训练基础科目时，可使用较强的机械刺激和增加训练次数。

（5）在培养犬的抑制能力时（如追踪、鉴别等科目），不能采取机械刺激的强迫手段，以免引起抑制过程的破坏。

2、活泼性

这类犬的主要特点兴奋和抑制过程都很强，而且相互转化的速度也很快，因此在训练上显得活泼，所以在训练中形成条件反射的速度比较快，是较为理想的训练犬。但是，如果训练员使用刺激不当，也很容易形成不良联系。

这类犬很容易接受训练，只要根据它的特点加以正确对待，就能收到良好的效果。

3、安静型

这类犬的特点是行动迟缓，不活泼，兴奋和抑制过程相互转换

的速度较慢，但形成后非常巩固。训练这种犬应着重培养它的灵活性和适当提高其兴奋性。可采取如下方法：

- (1) 在训练初期，要避免迅速而连续地发出性质不同的口令。应在口令与口令之间，动作与动作之间有一定的间隔。
- (2) 培养分化能力时，提高的幅度不宜大，要循序渐进。
- (3) 可多用游散来进行强化。
- (4) 因这类犬反应不灵活，应用摹仿训练法效果较好。
- (5) 训练的方法要灵活多变。

以上三种神经类型的犬的对待方法是比较典型的。此外，还会遇到许多混合类型的犬。对于这些犬，除了参照以上三种类型的分别对待方法外还应结合受训犬的具体情况，采用适合犬的特点的影响手段，因犬制宜地加以对待。

下面再介绍一下几种反应特点比较明显的犬。

1、有被动防御反应的犬

训练员在初接触这种犬时，要善于用温和的音调、轻巧的动作接近犬防止由于突然惊吓使犬长期不敢接近训练员而影响亲和亲切的建立。在管训过程中，遇有犬畏惧的事物，要采取耐心诱导的方法，使其逐渐消除被动状态并能适应。在训练扑咬时，助训员要逗引得当，尽量激发犬的主动防御能力，防止急于求成，使犬遭到挫伤而更加被动。

2、探求反应较强的犬

对新异刺激的探求反应本来是犬适应环境的本能表现，各犬皆有，一般经过锻炼即可减弱而不会影响训练。但有些犬对于周围环境中的某些新异刺激经过若干次接触仍不能减退或消失，则应视为探求反应较强。这一特

点与其灵活性不好有关。对待这样的犬，平常要多进行环境锻炼，使之对复杂的原因，多看看，习以为常。每次训练前，先让它熟悉一下周围环境，并尽量选择清静场所。当犬出现探求时，训练员要设法把犬的注意力吸引到自己方面来，也可适当使用强迫手段抑制探求反应。但是，在训练“嗅嗅源”时，可充分利用探求的长处。

3、食物反应强的犬

在训练中可多用食物刺激，充分利用其长处。但要加强“禁止”课目的训练，使犬养成拒食他人给的食物和不随地拣食物的良好习性。

4、凶猛好斗的犬

这种犬基本上属于兴奋型的犬，在管、训中要严格要求，加强依恋性、服从性的训练。扑咬训练要充分利用长处，但要严防乱咬人、畜事帮的发生。这种犬兴奋性较高，可适当加强机械刺激，对少数凶猛而胆小的犬，原则上是不要使它受到过份的刺激，并通过锻炼，使其逐渐变的胆大起来。

除上述几种主要反应特点的犬外，也还会遇到其它一些有特殊反应的犬。例如，皮肤敏感性强的犬、性反应强的犬、自由反射强的犬等。对待这些犬基本上均应采取扬长避短、逐渐改善的方法加以训练。

第九节 训练要领

训练员在整个训练过程中，为使犬对所训课目迅速形成条件反射，并能根据口令和手势顺利地做出动作，就必须始终正确的掌握和运用训练要领，即诱导、强迫、禁止、奖励。

一、诱导

诱导是指训练中使用食物、物品、自身的行动以及其它动因，

诱使犬做出某种动作，借以建立条件反射的一种手段。例如，在下达“坐”的口令的同时，拿一块肉让犬看，不给它吃，而是将拿肉的手徐徐抬高到犬的头项以上，这时犬就会用眼睛盯着肉块坐下来等待。又如，下达“衔”的口令之后，拿一物品给犬看，佯做抛扔的动作，犬便出现追逐物品的兴奋性，这时可势将物品让犬衔住。还有在扑咬训练中，训练员给犬助威，助训员对犬挑引等，都属诱导动作。

对于幼龄犬的训练，因为它们的体质和神经系统的发育尚不够健全，忍受强迫的程度较差，使用这种手段尤其适宜。另外，某些嗅觉作业的课目，使用诱导手段也往往效果显著。

训练初期应首先使用诱导训练法，需要较高兴奋性的科目和兴奋性不高的犬，应多采用诱导法。形成条件反射后，使用诱导训练法应相应减少。

诱导训练法的优点：

- 1、可以使犬迅速形成条件反射。
- 2、利用诱导刺激训练成的科目，犬的动作表现活泼、兴奋、自然。
- 3、凡是不能用机械刺激的科目，都可用此方法训练。
- 4、能保持和加强人、犬的亲合关系。

缺点：1、形成的科目易受外界干扰。2、相应的中枢不兴奋时，无法作用不大或失去作用。3、食物引诱和新异刺激引诱不能应用于一切科目。

二、强迫

强迫是指训练员使用机械刺激和威胁音调的口令，迫使犬准确而顺利地做出相应动作的一种手段。

在建立条件反射初期，强迫手段的刺激强度要适中，其目的是迫使犬做出动作，并对口令形成条件反射。例如，训练员以普通音调发出“来”的口令，

同时结合扯拉训练绳的机械刺激，迫使犬前来。通过这种强迫手段的训练，犬就能很快形成条件反射。当进入到复杂环境训练后，由于外界刺激的引诱，犬往往不能顺利执行口令，常有延误做出动作的表现。在这种情况下，为使犬顺利执行口令，就必须采用威胁音调的口令结合强有力的机械刺激，强迫犬做出动作。经这样多次结合使用的结果，犬就能对口令的威胁音调形成条件反射。以后，即使单独使用威胁音调的口令，也同样能迫使犬顺利地做出动作。

但必须指出，犬由于疾病或疲劳等原因，也能影响顺利地执行口令和迅速做出动作，在这种情况下，不但不能使用强迫，相反，应该给予及时的治疗和适当的休息。

那么，我们在日常的训练中，如何实施强迫手段呢？

- 1、在对犬使用强迫时，其机械刺激的强度要大于通常使用的机械刺激的强度。

- 2、在进入环境锻炼阶段，由于外界刺激的影响，犬不执行口令时也应施以强迫手段。

- 3、犬对口令的威胁音调形成条件反射后，可单独使用威胁音调，也同样能够达到强迫的目的。

使用强迫应注意的事项：

- 1、在使用强迫时，首先应考虑犬的健康状况。

- 2、强迫必须与奖励相结合，在每次强迫犬做出动作后，都必须进行适当的奖励。

- 3、使用强迫必须根据犬的特点分别对待，以免因某些犬对刺激过于敏感而引起超限抑制的现象。

- 4、威胁音调必须和相应的机械刺激相结合，以使之获得机械刺激的信号意

义。即使在犬对威胁音调形成条件反射以后，仍应经常以机械刺激来支持口令，以防止条件反射的消退。

5、强迫手段只能用于基础课目，而不是训练犬的唯一手段。

三、禁止

禁止是训练为了制止犬的不良行为而采用的一种手段，它是用威胁音调发出“非”的口令，同时与强有力的机械刺激结合起来使用的：例如当犬在追扑家禽、牲畜或随地拣食时，训练员应及时用威胁音调发出“非”的口令，同时结合猛拉训练绳的机械刺激加以制止。由于这样经常结合运用的结果，犬对“非”的口令就形成了抑制性的条件反射。以后，当犬一旦出现不良行为时，只要使用“非”的口令，就能达到禁止的目的。但对延误执行口令的行为，只能运用强迫，而不应用“非”的口令。

为了正确使用禁止手段，训练员必须掌握如下几点：

（一）在“非”的口令形成条件反射之后，也不应完全间断结合机械刺激，以免消退。

（二）制止犬的不良行为必须及时，最有效的时机是正当犬有不良行为发生以后。过后制止或斥责不但无用，反而会使犬的神经活动紊乱。因为犬不具有“悔过自新”的思维活动。

（三）在制止犬的不良行为时，训练员的态度必须严肃，但绝不是打骂犬。每当犬闻令停止不良行为时，则应立即给予奖励，以缓和犬的紧张状态。

（四）刺激强度必须根据犬的特点分别对待，特别在对幼犬管、训中尤应注意。

（五）禁止手段不能滥用，以个人的喜怒随便对犬施加禁止手段，对训练是十分有害的。

四、奖励

奖励是训练员为了巩固犬的正确动作，调整犬的神经系统的活动状态而采取的各种手段的总称。

奖励的方法包括食物、抚拍、游散和“好”的口令等。

在每一课目训练的初期，为了使犬迅速形成条件反射，对犬的每一准确动作必须给予充分的奖励，并且要以食物、抚拍奖励为主，但为了使犬对“好”的口令形成条件反射，要在每次给予食物和抚拍奖励的同时，结合“好”的口令。这样经过反复结合后，“好”的口令即可具有食物的信号作用，而成为奖励手段。

当犬对“好”的口令形成条件反射以后，食物奖励则可逐渐减少，可以单独运用“好”的口令或与抚拍相结合进行奖励。但是，为了防止犬对“好”的口令产生消退，有间断性的结合食物奖励还是必要的。

当犬在经过一段时间的训练或在完成一项比较紧张的作业（鉴别、追踪、搜索）以后，纵犬游散片刻，给犬以充分的自由活动，以此来缓和犬的神经紧张状态，这对犬也是一种很好的奖励，在训练中应当加以应用。

此外，训练员利用犬对衔物的高度兴奋，满足它的衔取欲，也是一种很好的奖励方法，例如，当犬完成一项动作之后，训练员除以“好”的口令奖励外，立即拿出犬比较兴奋的物品，稍加逗引后抛向远处让犬衔取。这种“物品奖励”的方法，对提高犬接受训练的兴奋性很有好处。

为了正确地使用奖励手段，在训练中应注意如下几点：

（一）奖励必须及时而且要掌握时机。当犬根据口令或在强迫作用下做出正确动作时，就应及时的给予奖励。只有及时奖励才能起到强化正确动作的作用。所谓要掌握时机，就是要奖励得恰到好处。如犬在追踪时，出现时而抬头，

时而嗅地，为了养成犬向下嗅认的追踪能力，训练员的奖励口令，必须在犬根据嗅源气味积极嗅认迹线时发出。如果在犬抬头时发出“好”的口令反而会起到促使其抬头的的作用。

（二）奖励时态度必须和蔼可亲，以便使犬对训练员的温和表情同时建立起条件反射。

（三）必须根据不同的课目和不同情况采取不同的奖励手段。例如，在训练犬“衔取前来”的课目时，当犬衔了物品来到训练员跟前后，应该先以“好”的口令和抚拍奖励。如果在犬衔回物品后，立即给予食物奖励，就会使犬养成到训练员跟前自动吐掉物品而等待食物的不良联系。所以，食物奖励只能在训练员接过物品后方可给予。对那些衔取兴奋性高的犬，多采取“物品奖励”要比食物奖励效果好。在训练高难度的课目时，犬的神经活动是处于高度紧张状态的，当犬顺利完成动作后，采取纵犬游散的奖励比较适宜。

（四）要根据各个不同阶段的训练要求，正确的应用奖励，因为我们训练的的目的是要使犬逐步养成各种完整的能力，所以，绝不能只停留在几个简单的动作上面。而每一个完整能力的养成，又都与正确的运用奖励分不开。因此，在分别建立独立课目的基本条件反射时，只要能根据口令做出每个单项动作后，就应立即给予奖励，但是，随着训练要求的不断提高，当进入条件反射复杂化的训练阶段后，就要有关的课目逐渐有机地组合起来，使犬养成比较完整的能力，在此过程中，应由单项奖励过渡为最终奖励，例如，为培养犬完整的“前来”能力，在训练初期，只要犬根据“来”的口令迅速来到训练员跟前，就要及时奖励，但以后就要进一步要求犬来后靠左侧坐下才给予奖励。为了使犬将这两个单独动作组合在一起，那就要让犬准确地做出前来靠左侧坐下这一完整动作后，才给予最终奖励。

（五）不可滥用奖励手段。

第十节 训练员及助训员在训练中的作用

一、训练员是犬的主要的、复杂综合的刺激者

如上所述，犬的一切行为是由刺激所引起的神经系统的反射活动。因此，在训练过程中，训练员要采取各种刺激手段去影响犬的神经系统，从而使犬养成所需要的各种能力。同时，受训犬的生存所必需的食物和自由活动，也只有通过训练员的饲养管理才能获得。这就说明，犬的行为在很大程度上是受训练员支配的。当然，也不能否认其它环境条件的影响作用。但是，必须明确，训练员始终是一切环境中，对犬刺激影响最大的主要刺激者。

训练员所以又是犬的复杂综合刺激者，这是因为在和犬接触时，对犬产生影响的不单是训练员的某一部分刺激，而是包括他的外貌（面部表情、身材、服装式样和颜色的明暗度）、行动、声音、气味等刺激的综合体。这种综合刺激同时影响犬的视、听、嗅等几个感觉器官。在这种影响下，犬对全部起作用的刺激既可以综合进行统一回答，形成一种条件反射，也可以分别回答，形成几种条件反射。

根据以上分析，训练员在管、训军犬的过程中，对犬采取的一切影响手段正确与否都直接关系到训练的效果和成功。

二、助训员在训练中的作用

助训工作是整个训练工作不可缺少的组成部分。实践证明，训练中许多主要课目，如扑咬、追踪、搜索、警戒、巡逻等，若没有助训员的参加，就不可能进行训练，同时，助训员只有采取正确的助训方法，才能使训练顺利进行。

助训员在训练中，同样也是犬的复杂综合刺激者，他既能给犬以兴奋的影

响，如，引起犬扑咬、追踪等的兴奋；也能给犬抑制性的影响，如，使犬对他给予的食物产生抑制。因此，助训员不仅要按照训练原则进行助训，而且还要根据犬的实际情况灵活地配合，使每次训练都能达到预期的效果。

综上所述，可以看出训练员与助训员对犬的影响手段，在训练中同样是重要的。为了保证训练工作的顺利进行，要求训练员和助训员，必须树立坚强的革命事业和具有高度的责任感。深入钻研业务理论，熟练的掌握训练军犬的技术，正确贯彻训练原则，密切合作，互相配合，做到训练有计划，训前有准备，训后有研究，不断改进训练方法，提高训练质量。

第十一节 训练中所使用的刺激及其作用特点和方法

犬的一切动作的养成，都是由于训练中所用的各种刺激的结果，因此我们必须了解训练中所采用的各种刺激以及它们的作用、特点和方法，以便正确掌握运用。

训练中所使用的刺激，按其性质可分为非条件刺激和条件刺激两大类凡能引起非条件反射的刺激称为非条件刺激，它包括机械刺激和食物刺激两种；凡能引起条件反射的刺激称为条件刺激，它主要是指口令和手势。

现将主要的四种分述如下：

一、机械刺激

直接作用于犬的皮肤并能引起犬的触觉和痛觉的刺激，叫做机械刺激；机械刺激按其作用可分为强迫机械刺激和奖励机械刺激。

强迫机械刺激包括按压，扯拉牵引带、轻打以及在特殊情况下使用刺针脖圈和电流刺激等。这些刺激可以迫使犬做出与刺激相适应的动作和制犬的某些不良行为。

奖励机械刺激，主要是指抚拍。由于抚拍和食物刺激的反复结合，抚拍便获得了食物即将来到的信号意义。所以使用这种刺激对于条件反射的形成，能起到强化的作用。

使用机械刺激，必须掌握以下几点：

1、不同强度的机械刺激能引起犬的不同反应。训练中，既要防止使用超强刺激，使犬产生超限抑制或消极防御反射；又要避免不敢使用刺激或刺激过轻，妨碍条件反射的形成和巩固。一般情况下，以采用中等强度的刺激较适宜，但应根据犬的神经类型、特点和具体情况灵活掌握。

2、刺激犬的不同部位能引起犬的不同反应。因犬对刺激的反应局限在一定部位并有一定规律，所以使用机械刺激时，必须针对与训练动作相适应的部位，才能收到好的效果。

3、在使用机械刺激时，要掌握好时机。就是说刺激要与犬的动作相吻合，不早不晚，恰到好处，过早过晚都影响条件反射的形成。

4、避免超强刺激，以免产生超限抑制或消极的防御反射。一般情况下，以采用中等强度的机械刺激为宜。当然根据犬的神经类型和特点也是很重要的。

实践证明，运用机械刺激训练法有优点也有缺点。其优点是，在机械刺激的作用下，必然会使犬做出相应的动作，并能保持这种动作姿态的固定不变。还能使已经形成的条件反射进一步得到巩固。其缺点是，如果过多或过强地给犬以机械刺激，不仅会影响犬对训练员的依恋性，还会造成神经活动的紧张状态，对训练产生抑制。用此法不能训练所有的科目，如闻嗅源、追踪、鉴别等。

那么，我们在训练中如何使用机械刺激训练法呢？

1、要用相应的机械刺激支持不同音调的口令。

2、培养犬忍耐性的科目可多用机械刺激训练法。

3、形成条件反射后，还要适应机械刺激支持口令的执行。

4、要根据不同类型的犬和不同的科目，灵活地使用刺激量。

二、食物刺激

食物是训练员用来奖励犬的正确动作和诱导犬做出某些动作的一种刺激。食物既可分非条件刺激，也可作为条件刺激。当食物用来强化条件刺激和奖励犬的正确动作，直接作用于犬的口腔，引起咀嚼、吞咽等非条件反射时，食物就是非条件刺激；当训练员在一定距离，以其气味和形态作用于犬，并在食物诱导下使犬做出坐下、卧下等动作时，它就属于条件刺激，在使用食物刺激时，必须注意犬对食物的兴奋状态，只有当犬对食物表现足够的兴奋时（最好处在饥饿状态），才能收到良好的效果。在训练中，为了增强食物的刺激作用，可以利用小块食物，在诱导犬做出动作之前先加逗引，以提高犬的食物兴奋性。

实践证明，运用食物刺激训练法，也有一定的优点和缺点。其优点是，在食物刺激的诱导下，可以使犬迅速地形成许多条件反射，如，坐、卧、犬叫、前来等。同时，利用食物刺激法训练成的课目，犬在做动作时表现活泼兴奋，并能增进犬对训练员的依恋性。其缺点是，犬的动作不易准确，对食物反应不强的犬，当环境中出现新异刺激影响时，训练员的口令或食物诱导都会对犬失去作用。

在训练中将机械刺激和食物刺激结合起来使用，可以取长补短，收到良好的效果。它既适合大多数犬，也适用于多数课目。其中，机械刺激用来迫使犬做出一定的动作，而食物则用来进行奖励。例如，在训练“前来”课目时，训练员在发出“来”的口令的同时，使用扯拉训练绳的机械刺激即使当时外界环境中有新异刺激影响，但犬在训练绳的控制下也不得不来。当犬来到后，训练

员又立即给予食物奖励。这种奖励不仅能够强化犬的正确动作，同时，也能缓和犬对机械刺激所产生的被动防御反应或抑制状态，进而使犬准确、兴奋地做出动作。

训练中除了运用上述几种刺激方法外，还可以用“摹仿”训练法使犬做出一定的动作。这种方法的实质，就是借助于其它犬的活动影响，来诱导该犬的兴奋性，使其做出相应的动作。例如，在训练扑咬课目时，可以利用多条主动防御反应较强的犬轮流对助训员进行扑咬，而让那些主动防御反应不强的犬监场“观摩”，同时，训练员要加以“鼓励”和“助威”，为大“壮胆”，这样就能逐渐提高犬的主动防御反应。又如，吠叫、游泳、通过障碍等课目，采用这种方法，往往也能收到良好的效果。

三、口令

口令是由一定语言所组成的声音刺激，在训练中做为条件刺激使用，口令本来对犬是无关刺激，只有将一定的口令与相应的非条件刺激结合使用后，才能使犬对口令形成条件反射。由于犬具有敏锐的听分析器，它不仅能对口令形成条件反射，而且，还能对同一口令的不同音调形成相应的条件反射，这就更有利于训练员对犬的行为的掌握。训练中使用的口令音调基本上分为：

（一）普通音调 是用中等音量发出的，并带有严格要求的意味，用它来命令犬做出动作。

（二）威胁音调 是用严厉的声音发出的，用它来迫使犬做出动作和制止犬的不良行为。

（三）奖励音调 始终应温和声音发出，用它来奖励犬所做出的准确动作。

在编定和使用口令时，应注意每个口令音调的独立性，发音要简明清晰。

一经采用的口令，不要任意更改，否则，会影响训练和使用。

四、手势

手势是训练员常用的一定姿态和形态来指挥犬的一种条件刺激。因为犬对手势的条件反射，是在结合非条件刺激或在犬对口令形成条件反射的基础上建立起来的，所以，它既是一级条件反射的刺激，又可以是二级条件反射的刺激。

在编写和运用手势时，也应注意各个手势的独立性和易辨性，并要保持手势的定型与准确性以及适当的挥动速度。还要注意，手势要与日常的常用动作显著的区别开来。

第十二节 外界条件与训练的关系

军犬的训练不可能离开外界环境孤立地进行，而是在各种环境条件影响下进行的。训练员只有正确地认识外界环境与训练的关系，关于运用外界的有利条件和设法克服不利影响，才能使训练得以顺利进行，并使犬的能力尽可能地适应于实际使用的需要。现将训练中常见的几种外界影响以及克服和利用这些影响的方法分述如下：

一、新异刺激对训练的影响

训练中一切新异刺激的出现，都会程度不同地引起犬的探求反射或防御反射而影响训练效果。例如，在训练的环境中，出现了其它动物或发生突然的响声，或有诱惑性气味的存在，等等。如犬这些刺激产生兴奋或畏惧，就会抑制正在训练的条件反射活动。新异刺激对训练有什么影响呢？

新异刺激分散犬的注意力，造成外抑制现象，使犬执行动作不准确或停止执行动作。对于新异刺激采取消极与积极两种方法予以对待。在训练初期，应选择清静的环境，以利于条件反射的形成和巩固。同时，必须采取积极的方法

使各种新异刺激变成对犬的无关刺激。一方面对犬加强环境训练，另一方面在犬的能力比较巩固的基础上，逐步转入比较复杂的环境训练。

二、自然条件对训练的影响

1、风对训练的影响

(1) 风对气味的影响

风对室外平面鉴别也有一定影响，它能使鉴别物品的的气味互相混肴。因此，在有风的情况下进行鉴别时，尽量利用旁风方向，适当地排列物品位置，并使物品之间距离大一些，这样，可以避免因气味混淆而发生差错。大风还能吹动鉴别物品而引起犬乱衔物品。所以，在有大风时，不宜在室外进行平面鉴别训练，应改用罐内鉴别。

在训练中，风的方向和力量，可以影响到气味的传递和改变线气味的位置，也能迅速减小气味的浓度，甚至使微小的迹线气味消失。逆风追踪会使犬抬头，轻微的顺风能促使犬向下嗅认。所以，在追踪训练初期，最好顺风走线，以利于养成犬向下嗅认的追踪能力。在搜索和警戒、巡逻中，犬借助逆风传播的气味，可以迅速发现隐蔽在上风处的助训员或物品。但是，随着犬的能力的提高，应逐步地在不同风力和风向的影响下进行训练，在可能的范围内使之适应。

迹线左右的旁风，也能改变迹线气味的位置。在这种情况下追踪，犬会出现幌线或脱线现象。这是正常的情况，对此，训练员应正确判断掌握，而不必去约束犬的行动。

(2) 风对声音的影响：不同的风向能帮助或阻碍口令声音的传播，在对犬进行距离指挥时，训练员最好是站在犬的上风处。潜伏、巡逻、搜索训练初期，将助训员布置在上风处，有处于犬迅速发现目标。

2、气漫对训练的影响

气温的升高，会使犬的神经系统及机体很快产生疲劳。当气温上升到摄氏 30 度以上时，犬就表现呼吸加快，兴奋性降低，嗅分析机能减退从而影响各种课目。特别是嗅觉作业的训练，所以，夏季训练时，最好利用凉爽的时间，如，在清早或夜间进行。为使犬逐步适应在一定气温条件下作业，可以在条件反射比较巩固的基础上，逐渐过渡到昼夜不同的时间内进行适应性训练。但在烈日照射的炎热时间，不宜训练，以防中暑。

在炎热季节，给犬游泳、洗澡或饮一点凉水，对训练和犬体健康都有一定的好处。

在寒冷的冬季，气温达到—30 度以下时，犬往往不爱活动，从而影响一些科目和动作的准确性。犬的耐寒能力，也可通过锻炼提高。

3、地质对训练的影响

不同的地质对迹线气味的吸收和保留的程度也不一样。一般来说，在草地、松土和山林地带，由于土质潮湿松软，人的迹线气味容易附着和被吸收，受风和日光等自然条件的影响也较小。同时行人稀少，气味也比较单纯，所以，迹线气味能保留较长的时间。水泥地、柏油路等地面，由于地质坚硬，又易受自然条件和其它客观情况的影响，因此，迹线气味就不易附着和被吸收，而且，保留时间也较短，往往很快被破坏。砂土、石子地面虽然也能吸收气味，但因地质干燥松散，气味容易挥发，所以，也不易保留气味。

在居民集中、行人车辆流动量大的繁华地区，不仅地面气味极其复杂，而且干扰严重，所求迹线气味很快会被其它气味混杂、掩盖或破坏。因此，在上述条件下，即使是追踪新鲜迹线，往往也是十分困难的。

4、各种刺激性气味对军犬嗅觉作业的影响

随着工业的发展，空气中常含有害的气体，从而严重的污染了

环境，有害气体不仅给人和其它动、植物的生存带来了一定的危害，同时，对军犬的嗅觉作业也有很大的影响。因为犬的嗅觉特别灵敏，当人还没有感觉到气味，犬却早已有了明显的反应。针对这种情况，我们在训练和使用军犬的过程中，应该尽量避免各种有气体对军犬的影响。例如，当人已感觉到农药、化工气体或各种刺激很强的油类、烟草、酒精等气味时，就不能再令犬进行嗅觉作业。如有条件，可设法排出或另作安排。因为犬的嗅觉作业，主要是根据人的气味或某种特定气味进行的，而这种气味又是极其微小的。各种刺激性气味，不仅会掩盖这些小气味，而且，对犬的嗅觉也会有严重的损害。我们可以看到，有的训练员在和接触时吸烟，犬对烟的气味往往表现“厌恶”和打喷嚏，就是明显的例证。

5、雨雪对训练的影响

雨、雪对犬的追踪也有一定的影响，一般来说，间断的毛毛细雨湿润土地，对保留迹线气味有一定的作用，但大雨就会把迹线气味冲刷干净。冰雪地上的迹线气味不易挥发，能较长地保留迹线气味，但当冰雪溶化时，气味也会受到不同程度的影响，甚至全部消失。

另外，雨、雪对潜伏，巡逻也有影响，特别是大雨，它可以减弱声音的传播，阻碍犬的视线，从而降低犬的警觉性。

根据以上情况，我们在训练和使用过程中，应该充分利用外界的有利条件，克服各种不利因素，使犬析适应性更加趋于完善。但一定要实事求是，不能主观地要求犬去做那些完全超越其机能限度的事情。

第十三节 使用军犬区别气味的基本知识

由于犬具有灵敏的感觉器官和高级神经活动的分析与综合机能，它不但能

感受极微小的气味，而且还有分辨各种气味和综合相同气味的能力。为了更好地利用犬的这一机能，我们必须了解有关气味的组成和气味与军犬进行嗅觉作业的关系等基本知识。

一、气味的产生和消失

在自然界中，存在着大量不同植物，动物和矿物质等有关气味的物质。这些物质由于热切的蒸发和本身的分解等原因，不断散发极其微小的气味分子，如我们走近汽油库就可以闻到汽油气味，这就是气味散发和遗留的现象。由于一般气味的比重都大于空气，所以散发后，随着空气的流动，地心的吸引逐渐向下沉落，而附着于地面，水面和其它物体上，或暂浮游于空中。例如，经常接触某些特殊气味的人（如渔民），在他身上也一定会有与这种物质相同的气味（鱼腥味）。

如果散发气味的物质不消失，其气味也存在；如散发气味的物质已经它移或不存在，其遗留下来的气味也会逐渐消失。气味消失的原因是因为热力的蒸发，地心的吸引，雨水的冲刷，风力的吹刮或异嗅同化等。气味消失的快慢，取决于气味本身的大小，同上述气味消失的因素也有很大关系。

二、人的气味的产生和变化

1、个人气味：即人体本身的气味，是个人所有部位气味的总和。每人都有自己的个人气味，个人的气味是由于身体中的新陈代谢作用所赞成的。人的皮肤是汗腺和皮脂腺所在处，是气味物质散发到外界所经过的表层。由于汗腺和皮脂腺分泌出来的汗水和脂肪，以及死去的皮肤微不同。因此，不同部位的气味也有差异，不过这种差异仅仅是大同小异，所以不影响犬的追踪和鉴别。

2、人的综合气味

人身上除了本身所散发的个人气味之外，由于人们在生活中同其它物质相

接触，这些物质所散发的气味也就被感染到人们的衣服或鞋帽上面，因此，也就改变为综合气味的保存者，并将这种气味遗留在他们到过的地方。构成人的综合气味的各种成份如下：

（1）个人气味

（2）各种生活气味，如肥皂，烟草、香料、服装等。

（3）各种职业气味，如渔民、医生等。

（4）其它附带气味，如人们携带的物品气味，接触土壤、植物、昆虫和其它物质的气味。

由于犬长期同人的接触，养成了区别人的气味能力，而且对不同人的气味有不同的反应。

三、气味与军犬嗅觉作业的关系

1、军犬的鉴别和追踪是根据人的综合气味进行的，但它也可以根据嗅源气味与鉴别气味中某一有共同特性的气味而加以认定，对犬的这种高度的分析综合机能，如果我们在训练中缺乏注意，也会造成犬的鉴别中不是根据人的气味，而是根据鉴别物上的某些特殊附带气味（如犬的唾液气味或其它气味等）进行鉴别。

2、气味的浓淡和它的单纯与否，对军犬的鉴别、追踪有很大的关系。若气味较浓而且比较单纯，那么，犬追踪和鉴别的效果就好。但这仅是决定效果的好坏或准确性高低的因素之一，重要的是训练员对犬的训练和掌握的正确与否。如鉴别训练初期，为了使犬较快的形成条件反射，加速犬的能力养成，对鉴别的目的物加浓气味是十分必要的。一旦犬的能力形成还使用浓于配物气味的目的物，就会使犬形成不是依据不同气味去分化，而且依据气味的浓淡去鉴别的不良联系。

3、犬对气味的感受能力和区别气味的正确程度，与犬的健康状况和神经系统的活动状态也有一定的关系。当犬有病或疲劳时，对气味的感受和分析综合机能就会降低。

4、当同一气味长久地作用于犬的嗅分析器时，也会使犬的嗅神经疲劳，而降低对气味的感觉能力。因此，在训练追踪和鉴别的过程中，要注意经常更换他人的气味。

总之，在训练和使用军犬进行嗅觉作业时，必须充分考虑上述情况，以便更好地发挥犬的作用。

实践证明，军犬除了能精确区别人的气味之外，通过训练还可以对某些特殊气味（如鸦片、炸药、贵重药材等）建立巩固的条件反射。从而在帮助我们缉拿走私，搜查脏物、搜毒搜爆等方面，发挥更大的作用。

第十四节 训练员容易产生的毛病

有些训练员由于对犬的行为原理缺乏正确的认识，或者是不理解正确运用刺激对训练的重要意义和遵守训练原则，因此，在训练中往往会出现一些毛病。

一、把犬“人性化”。这种毛病的表现形式很多，其中最为严重的是一旦在训练中遇到某些挫折，或因犬的动作不符合自己的主观愿望时，不是首先从主观上检查训练方法是否恰当，客观环境对于训练有无影响，犬的健康状况如何等等，而是将一切责任归于犬，而乱施处罚。

二、违反由“由简到繁、循序渐进”，“易难结合、巩固提高”的原则，脱离实际地过高要求犬，甚至将自己的主观愿望强加于犬。

三、训练方法不当，不是根据犬的特点和与各个科目的性质及要求采取分别对待的方法，而是不加分析乱使用刺激手段。

四、在训练中对犬的刺激使用不当。条件刺激和非条件刺激结合运用不好。这种现象在训练中较为普遍，往往只用非条件刺激而不用条件刺激，有的甚至先用非条件刺激，尔后才用条件刺激。这样就难使犬形成条件反射。

第三章 受训犬的选择及亲和

第一节 受训犬的选择

在训练工程犬是重要的物资基础，因此，要严格地选择受训犬。目前，我国选用的受训犬主要是牧羊犬（亦称狼种犬），其选择标准和方法如下：

一、选择的内容和标准

（一）体形外貌

外观各部匀称，肌肉发达，雄健强壮姿态端正。成年母犬体高不低于 50 公分公犬不低于 55 公分体长与体高成十与九之比。毛色以黑背黄腹，黑背白腹，灰黑色（狼青）黄黑色为宜，牙齿为剪式咬合鼻镜黑色；尾型活动时上翘不郑，静站时自然下垂，耳直立近似三角形。

（二）年龄

一般以六个月至三岁为宜。

（三）神经类型

最好是活泼型和兴奋型，安静型也可

（四）感官

听力、视力良好，嗅觉灵敏，嗅认方式好。

（五）主要反映

应该选择哪些猎取反应，主动防御反应和食物反应占优势的犬。

无论是探求反应或被动防御反应占优势的犬，或是猎取反射退化的犬，衔取不

兴奋，以及反映呆滞的犬，都不能选作受训犬。

二、考查的程序和方法

（一）体形外貌的考查

根据上述标准，可通过用目测及仪器测量的方法进行。

（二）年龄的确定

根据血统书或登记表的出生年月进行推算。对无资料可查的犬可通过询问知情人，或根据犬齿的更替和生长的情况及磨损的程度确定。通常犬的六齿在四至五个月更替，犬齿在五至六个月长出来到十二个月时永久齿就全部长齐。一年左右的犬齿是白而有光泽的无明显磨损。到十五个月时，下前齿出现磨损，两岁时，下前齿明显磨损，中门齿开始出现磨损，牙齿开始失掉光泽。三岁后，上正齿出现磨损。

（三）神经类型的考查

（四）生理机能测定

1、听觉器官的测定

犬的主人可在距离犬 5-6 公尺的地方，用低声唤犬的方法测定，也可以在考查犬的主要反应时，根据犬对助训员所发出的声响刺激的反应情况来判定。在评定时，应考虑到当时外界其它刺激的影响。此外，也可以在以后的训练中通过坐、卧前来等课目的远距离指挥测定。如犬对在 50 公尺处发出的普通音调口令不能反应时就证明犬的听觉有缺点。在考查时，应考虑犬的训练程度和外界的影响。

2、视觉器官的测定

最简易的测定方法就是观察犬对于眼前幌动的手或物品的反应
也可以采用类似测定听觉器的方法，即在五十公尺处的距离以手势代替口令指

挥来进行测定。

3、嗅觉器官的测定

对于嗅觉灵敏度的测定，可以采取让犬寻找分散在地面上的小肉块的方法。如犬能很快地发现肉块，即可认为其嗅觉是比较灵敏的。但在测定时，犬应处于饥饿状态，并应使犬的行动自由。不能被犬看见，还可以采取让犬从若干石块或木块中，衔出其中附有主人触摸（一秒钟）气味的石块或木块的方法。如犬能找到衔出来，即证明其嗅觉是灵敏的。至于犬的嗅分析机能的精细程度，则要通过鉴别训练，根据犬对气味的辨别能力进行测定。如经多次训练，犬均能正确地根据嗅源从多种近似气味中辨别出所求的气味，则可以认为其分析机能是良好的。但是，也应考虑到犬的训练程度和考查时外抑制的影响。

对于上述器官，经过测定并进行全面细致地分析之后，凡确认有缺陷的犬，不应选择为受训犬。

（五）主要反应的考查

犬的主要反就是指犬的行为特点。通过考查以确定哪一种反应占优势，其程序是：

- 1、助训员按照考查员指示，在犬的主人来牵犬到达考查地点之前，先隐蔽于距离拴犬地点约 50 公尺以外，考查员也在距离拴犬地点约 20-30 公尺的地方隐蔽起来，但必须选择能够清楚地观察到犬的行动和能给犬的主人及助训员发出信号的地方。

- 2、犬的主人带犬到考查地点后，用 1.5-2 公尺长的牢固的牵引带，把犬拴在固定物体上，然后避开犬的视线走向助训员隐蔽处对面距犬约 50 公尺处隐蔽起来。

3、当犬已习惯于新的环境，并在主人离开后表现安静时，助训员根据考查员的信号在原地轻敲木板。稍停片刻再发出较大的信号如鞭炮声、枪声等。

4、当犬安静下来以后，助训员根据考查员的信号出来接近犬，再用温和的音调唤犬名并给肉块吃，然后转回原地隐蔽，稍待片刻，再拿树条装做打犬的样子，出来逗引犬，然后又返回原地，随之再拿肉块以正常的态度走到犬的跟前，唤犬名并给肉吃，然后再回原处。

5、当犬安静后，犬主人根据考查员的信号，以普通音调叫犬的名字，待引起犬的注意后，将剩食物的食盆送到犬的跟前，然后返回原地。当犬刚开始吃食时，助训员拿树条出来挑引犬，并表示要将犬赶走，随后助训员转回原地。

6、主人迅速接近犬，以温和的态度抚拍犬，并将食盆端起来喂犬。此时，助训员出来进攻犬，犬主人应给犬助威，使犬袭击助训员，助训员挑引后立即返回原地，考查员在上述各个程序中，除负责指挥外，还要仔细观察犬对各种刺激的反应，并及时准确地按考查表内容做好记录。

（六）主要反应的评定

1、探求反应占优势的犬在考查时的表现：

- ①兴奋地不断的嗅地面和环顾四周；
- ②对主人的离去反应很弱，仍注意环境；
- ③听到音响就立即注意，当助训员接近时向前仔细嗅无所表示仍继续环顾四周，嗅地面，不吃给予的食物；
- ④在助训员挑引时，只对助训员环境表示探求，而不表现主动防御反应。

当主人在场时，也不表现主动防御反应。

2、主动防御反应占优势的犬在考查时的表现

- ①拴系后表现很强的自由反射，注意生人走向，并竭力争着到主人那里去。

②助训员出现时，立即向他吠叫或站立不动，严密的注视助训员。当助训员走近时，特别是挑引时，就表现出竭力扑咬，不接受所给予的食物。

③在吃食时，对助训员的挑引，立即表现更强的主动防御反应。

3、被动防御反应占优势的犬在考查时的表现：

①主人走开后，夹尾蜷伏，或者力图挣脱绳索逃走。

②对助训员敲击的声响，表现明显的胆怯状态。

③助训员挑引时，表现挣脱或畏惧发呆，紧贴地面，撒尿。

④助训员走近时就向后退，颤栗发抖，不接受食物。

⑤主人在场时，被动防御反应略减，但不能完全消失。

4、食物反应占优势的犬在考查时的表现

①助训员接近时就摇尾靠近，并贪婪地接受食物。

②对助训员挑引，没有明显的反应，并且非常贪婪地吃食物。

③当主人在场时，也不表现防御反应。

上述四种主要反应的评定，仅是典型的表现，而考查的时间证明绝大多数的犬往往表现有混合的反应。例如，有的犬对助训员的挑引起初表现主动防御反应。但助训员靠近时，却又表现被动防御反应。有的犬接受助训员给予的食物，又对助训员的挑引表现扑咬等等。因此，在评定犬的主要反应时，更应全面加以分析，因为幼犬的发育尚未成熟，机体的各个机能尚不完善，其主要反应往往易受外界条件的影响而发生变化，或表现不典型。

第二节 建立犬对训练员的依恋性（亲和）

为了使犬驯从于训练员，使训练工作顺利进行，训练员从接管犬的第一天起，就应注意培养犬的依恋性（或叫亲和关系）如果犬对训练员的依恋性很差

那将直接影响训练的效果和质量。甚至使训练中断。

犬对训练员的依恋性除了其先天易于驯服的特性外，主要是训练员通过饲养管理，逐渐消除犬对自己的防御反应和探求反应。使犬熟悉自己的气味、声音、行动等特点，并产生兴奋反应而建立起来的。因此，在培养犬的依恋性过程中，训练员应亲自喂犬、放犬谢绝别人（特别是原主人）接近犬；应适当增加放的次数，经常用温和的音调呼唤犬名，给食、抚拍、逗引犬戏耍等。训练员在与犬的接触中声调要温和，态度要灵活，举动要正常。避免粗暴的恐吓，突然的动作以及其它能引犬主动或被动防御反应的刺激，当犬对训练员表现有亲切的兴奋反应（即训练员的出现或招呼，已成为犬得食物和自由活动的信号）时，使可认为犬训练员的依恋性已基本建立。

培养犬对训练员的依恋性，要根据犬的年龄和行为加以区别对待。

如训练员接管的是幼犬，可接幼犬的训练方法进行培训。对成年犬则要通过访问原主人或根据自己的观察掌握该犬的特性。对主动防御反应占优势的、凶猛咬人畜的犬，训练员要胆大心细，沉着应付接管后不必急于散放，可先通过多次喂食、呼名，待犬逐渐熟悉新主人手中将犬牵引过来的方法即当原主人牵犬行走时，新主人在后面跟上来，与原主人并列走一段后，在犬不知不觉中接过牵引带将犬带走，原主人应秘密地尽快离去，对于有被动防御反应的犬，新主人要耐心对待，与犬多接触。接触时声调要温和，动作要和缓大爽。通过食物诱导及抚拍、挠痒等方法，使犬消除被动防御反应。对食物反应强的犬，多用食物引诱，即可取得犬对训练员的接近。

建立犬对训练员的依恋性，特别要防止急躁情绪。对于那些转化慢的犬，适应新训练员和新环境需要有一个过程，只要训练员精心饲养管理和爱护犬，一旦建立起依恋性，往往是牢固的。

第四章 基础科目的训练

基础科目训练的目的，是为了给训练和实际使用奠定基础，并培养犬的服从性，以便使犬更好的服从于训练员的指挥。实践证明，犬的服从性好坏是否，将直接影响到训练的速度、质量和使用的效果。同时，通过这一训练，可增强犬的体质和胆量，平衡犬的神经活动过程及基相互转换的灵活性。也可进一步确定受训犬能否进入使用科目的训练或适合于那一专科的训练。因此，每个训练员必须对此有足够的重视。

在基础科目训练中，要先着重培养犬前来、坐下、卧下、吠叫衔取等与使用科目直接有关的能力。而其它的基础科目则可在使用科目训练开始后，相继的穿插进行。

第一节 随 行

目的：培养犬靠于训练员左侧并排前进的能力。

要求：犬的前肢与训练员左腿并齐，距离 10-20 公分。

口令：“跟”、“快”、“慢”。

手势：左手自然下垂轻拍左腿。

一、训练方法

1、散放时，左手反握牵引带，将牵引带收短，发出“跟”的口令，令犬在人的左侧行进。开始距离不要过长，以 100-150 公尺为宜。

2、喂犬时，置犬于训练员左侧，右手持食物，左手执牵引带，

发出“跟”的口令，手势诱导犬前进，犬依令保持较正确的姿势时给予食物奖励。

3、利用墙、沟、坎等进行随行训练，置犬于人和上述地物之间，将牵引带收短，下达“跟”的口令，同时利用牵引带及地物来纠正犬的位置。反复训练后，可转到平坦的地形上训练。

4、在上述训练的基础上，养成犬在不用牵引带控制下的随行能力。犬随行时将牵引带放长，并逐步过度把牵引带放到地上，当犬拖着牵引带能正确随行后，可解掉牵引带进行训练。

二、常见毛病的纠正方法

1、前挣往外偏，纠正的方法：一是用牵引带控制犬，二是用障碍物限制犬，如有特别兴奋的犬，可用“非”的口令，刺钉脖圈来控制。

2、因疲沓习性，随行时落后，纠正动作时适当多给奖励，刺激犬的兴奋性。

3、随行中开小差，应尽量避免外界环境的影响。加强人、犬亲和。

第二节 坐 下

目的：建立犬的服从性使犬能依令坐下，为其它科目奠定基础。

要求：姿势端正，动作迅速、自然，并保持这一动作的持久性。

口令：“坐”

手势：正面坐：右手抬至第三纽扣，五指伸开，手心向左，左侧

坐：左手轻拍左腿上部。

一、训练方法

1、在给食或散放时，置犬于训练员左侧，右手拿食物在犬前上方作引诱，使犬对食物产生高度兴奋，犬为了得食物抬头跳跃不止，后腿因承受全身体重，臀部使易着地，训练员乘机发出口令，手势令犬坐下。当犬坐下后，即用“好”的口令和食物奖励。训练正面坐时把犬拴好，用同样的方法即可。

2、置犬于训练员左侧，下达“坐”的口令，同时右手持犬脖圈上提，左手按压犬的腰角，当犬被迫做出坐下的动作时，应立即给予奖励。

3、置犬于正前方“坐”的口令，同时左手持牵引带上提犬的颈部，并作手势状，令犬坐下，当犬坐下时给予奖励，反复训练至犬对正面坐的口令、手势形成条件反射，然后脱去牵引带，逐步延长距离至 50 米外能听令即坐为止。

4、平时管理中，视犬有坐的表现时，乘机发出“坐”的口令和手势、犬坐下后，立即给予奖励。

二、常见毛病的纠正方法

1、犬躺坐或臀部歪斜纠正方法：一是令犬重做，二是用手扶正其歪斜部分；必要时用手击其歪斜部位，动作纠正后即奖励。

2、犬后腿外伸。可用左脚尖碰触犬之后腿，使之内收，以左手将犬左腿扶正。严重的可让犬靠墙坐，训练员以左脚阻挡犬右后腿，防止外伸。犬能坐正，即予奖励。

3、坐时臀部向内或向外。可用手将犬身移正，靠拢后给予奖励，如果科目尚未成熟，可用牵引带约束或令犬重做，动作正确时给予奖励，并加以抚拍，注意不要固定一侧给类食。

4、坐下后卧倒。因犬疲劳所致，应适当休息，如系坐下与卧下形成不良联系所致，应将两科目分开训练。

第三节 游 散

目的：是给犬休息和让犬依照口令和手势获得自由。也是训练员作为奖励犬的一种手段。

要求：犬闻令即成自由状态。

口令：“游散”

手势：右手向让犬去的前方一挥。

一、训练方法

本课目的训练可与随行、前来、坐下三个课目同时穿插进行。

1、训练员用训练绳牵着犬同犬向前跑，待犬兴奋后，即放长训练绳，同时以温和音调发出“游散”的口令并结合手势指挥犬进行游散。当犬跑到训练员前面，训练员应立即减缓行动速度徐徐停下，待犬自由活动。经过几分钟后，训练员应令犬前来，犬到跟前后，加以抚拍或给予食物奖励。按照这一方法，在同一训练时间内可连续训练2-3次。在训练中，训练员的态度表情应该始终活泼，愉快，这一课目通过若干次的训练后，犬使能根据训练员的口令和手势进行自由游散。

2、训练这一课目，除了在一定训练时间内进行外，大部分时间可利用在其它课目训练结束后和结合平时的散放中进行，尤其在早上犬刚出犬舍需要自由活动而表现特别兴奋之际进行训练，将能收到更好的效果。

3、当犬对“游散”的口令形成条件反射后，可解去训练绳，使犬进行充分的自由活动。

二、常见毛病的纠正方法

1、犬乱跑，对这种现象训练员要用训练绳进行控制，为了便于掌握犬，在一般情况下，人犬距离不要于过 20 公尺以外。对犬的恶习应及时发出“非”的口令并急拉训练绳加以制止。

2、犬不离开训练员这时需要训练员很好地调节犬的情绪，态度要温和，语气要亲切多使用奖励口令。必要时可随犬一起活动，但这种现象不能过多。

第四节 卧下

目的：培养犬依口令、手势卧下的能力并在未获得另一口令之前不得起立的持久能力。

要求：动作迅速、自然、姿势端正。

口令：“卧”“起坐”

手势：左侧卧：训练员左腿后退一步，取跪姿、上身微曲，右手五指并拢，从犬鼻前方下。

正面卧：右手五指并拢上举，下压九十度，掌心向下。

一、训练方法

1、令犬左侧坐下，训练员取跪下姿势，左手握犬脖圈，发出“卧”的口令，同时左手小臂轻压犬的肩腿，右手拿食物在犬的鼻前引诱作手势，此时训练员恢复立正姿势，稍待片刻，再发出“起坐”的口令，同时以右手持牵引带略上提（或食物引诱左手做手势，犬起坐后给予奖励。

2、令犬在正面坐下，训练员取跪下姿势，以左手持食物作手势，左手拉犬的前肢轻轻前挪，也可双手分别握犬的前肢向前移动并令犬卧下，犬卧下后即给予奖励。稍待片刻再发“起坐”的口令，同时以左手持牵引带略上提右手做手势或拿食物引诱作手势状，犬起坐后，即给予奖励。如此反复训练待犬形成条件反射后，再逐步处长训练员与犬的距离，待犬达到闻令即迅速卧下，起坐为止。

3、如近距离内能根据口令、手势顺利做出动作后，就可以逐步过渡到延长距离，解掉牵引带。如果有的犬因解除训练绳后而不能顺利的卧下，则可采用威胁音调重复口令，并使用机械刺激促使犬卧下。以后训练减少口令而用手势指挥，犬养成一定能力之后，可延缓卧下时间。

二、常见毛病的纠正方法

1、犬前肢内收，颈部下沉（伏地）。应将前去拉直，手轻托犬的下肢。发出“定”的口令，并加奖励。对非卧非坐的犬可用左手轻压犬的腰部，或重复卧下的口令。

2、卧下时臀部倾斜或躺卧。纠正方法：一是用手扶正，必要时

给予机械刺激，二是令犬起坐重新卧下。

3、卧下后前肢偏开或交叉在一起，可用手纠正，结合适当刺激和奖励手段。

4、起坐时全身起立或起半身或起坐后又自行卧下的，在左侧训练时以左手事先着犬的臀部；起半身而不成坐姿的，可再发一次迅速而严肃的口令；等犬起坐后发出“定”的口令，防止犬再卧下。

第五节 不动

目的：培养犬的坚强忍耐性

要求：能闻令不动并经得住一般引诱。

口令：“定”

手势：侧面定：右手五指并拢，轻往犬鼻前撇下。正面定：右手高举，手心向前。

一、训练方法

1、令犬坐在左侧，左手持牵引带，下达口令“定”并做手势。然后返身缓步后退三至五步，重复下达口令“定”并做手势。此后视情况逐步延长距离五至十米处，至此训练员方可转身前进。

2、训练员令犬坐定后，离开几十米，面向犬再发一次“定”的口令并做手势，然后找一适当位置隐蔽起来，暗中监视犬的行动。如犬动则下达口令“非”加以制止，并重复上述动作。不动则奖。此后逐步延长时间，变换各种环境锻炼。

3、训练员令犬坐定后，到适当距离下达“定”的口令并做手势，

然后离去，助训员由远而近，由前至后唤犬前来，若犬不动，即给奖励。若动则下达口令“非”加以制止并重复上述方法训练。在此基础上，训练员隐蔽后，由助训员逗引，如犬仍不动，即可达训练目的。

二、常见毛病的纠正方法

1、犬不注意训练员或改变姿势。训练员可用举动吸引犬的注意，呼犬名，令犬恢复原姿势，同时，不要过多训练使犬疲劳。

2、当助训员接近犬时犬跑开。训练员应发“定”和“好”的口令。助训员就应过份威胁。

3、当多次下达“定”的口令后，如训练员离开，犬仍起来甚至走开时。将犬拴住，重新训练。

4、此科目应与“前来”分开训练，以免产生不良联系。

第六节 衔 取

目的：培养犬依令衔取物品

要求：闻令即行，不乱咬，不早吐。

口令：“衔”“吐”

手势：右手食指指向衔取物品衔取分正面衔和侧面衔

一、训练方法

1、用犬最喜欢的物品（如球、木棒、胶管、布条等）与犬玩，当犬高度兴奋而急于抢衔时，训练员乘机将物品送入犬的口中，同时发出“衔”的口令，稍待片刻，再发出“吐”的口令，令其吐出。

2、训练员带犬到安静地方，令犬坐下，待犬安静后，训练员右手拿一较软物品，左手轻轻搬开犬嘴，将物品放在犬嘴中央，然后轻轻地将犬嘴合拢，同时发出“衔”的口令，并抚摸犬头部，进行奖励。如犬咬或想吐，可用左手轻轻握住犬嘴，同时下“衔”的口令，犬能衔住一会就令犬吐出，休息片刻后，再令犬衔住。如此多次反复训练，犬就能闻令衔住和吐出，此时，训练员又要耐心地慢慢地一分一寸地引导犬往地下去衔。

3、训练员以左手牵犬右手拿一物品对犬逗引，当犬对物品产生兴奋时，将物品抛至十五米至二十米处，然后训练员与犬一同跑向物品。令犬衔取，返回原地。

4、在此基础上，培养犬独立衔取能力，训练员可将物品送到离犬二十至三十米处，并让犬看到所放物品的位置，然后返回原地令犬臆去衔取，并与“前来”“坐下”等科目结合起来训练。

5、在衔取训练的后期，可将物品送到隐蔽处，让犬嗅觉去寻找把物品衔回。也可将物品放入其它物品中，让犬以嗅觉鉴别并将物品衔回。

二、常见毛病的纠正方法

1、衔取时戏耍物品，乱甩乱咬，不肯回来，纠正方法：加强对犬的控制，用较硬的物品作衔取物，犬乱咬应发“定”和“非”的口令，衔取不愿回来的犬，应以假打控制其过度兴奋。

2、犬早吐物品。原因有：物品过重，天气炎热，给奖食不当，犬的兴奋性不高，科目不巩固，针对这些原因，应根据具体情况采用

适当方法制止，对每次训练都有此毛病的，可用令犬坐于侧面或最前衔住，多发“定”的口令加以控制，少用食物奖励，以免发生早吐的不良现象。

3、侧面衔取时犬站起来或卧下去衔物品。首先，物品放置位置要适当。应根据犬的颈长放于低头可衔到的位置上，犬站起来衔取引导员应用左手按住犬的腰角，一但起来即令犬坐下。如果卧下衔取，可用左手持牵引带或脖圈稍向上提，或用左脚挡住前肢，使之不致卧下。

4、对物品兴奋性不高的犬，应选择其最兴奋的时间，使用能使其最兴奋的物品进行训练。训练员的动作要灵活，态度要温和，耐心诱导。使用机械刺激时，力量要适度。

第七节 前 来

目的：培养犬依口令、手势来到训练员正面坐下的能力

要求：闻令即到训练员正面坐下，姿势端正。

口令：“来”

手势：右手五指并拢，上身微曲，右手平伸拍右腿。

一、训练方法

1、解脱牵引带与犬同跑，待人犬拉开一定距离后，训练员急往后退，同时手拿食物引诱，边退边发“来”的口令，手势。

2、在喂犬时令犬坐定或交给他人牵着，训练员持饭盆至一定距离注视犬，发出“来”的口令，手势，当犬依令前来时，即可用口令

“好”来奖励犬来到跟前令犬正面坐下，然后下“靠”的口令待犬坐于左侧。即给犬进食。

3、将犬带入训练场，令犬坐下。训练员前进三十至五十米，面向犬发出“来”的口令手势，同时稍往后退，若犬听令前来即奖励。犬快到跟前时，发出“坐”的口令手势，令犬坐于正面，然后再靠于左侧。

二、常见毛病的纠正方法

1、前来时在中途跑开或乱闻地面。如有外界影响则设法避开；地面上气味复杂的，可转换场地；如因惧怕训练员而不前来，则应多加奖励改善和关系。

2、前来时速度慢。且多采用诱导的方法训练，每次呼犬前来，训练员应往后退或向相反急跑，并发“好”的口令。

3、前来时因速度快冲过坐下位置，应提前发出口令“慢”加以控制同时也可以利用自然地形阻挡犬。

第八节 闻嗅源

目的：养成犬依令闻嗅源

要求：嗅闻积极、不扒不咬，不舔嗅源

口令：“嗅嗅”

手势：右手食指指向嗅源

嗅源是指附有人的气味的物体和痕迹它是鉴别、追踪的依据，只

有通过嗅源气味作用于犬的神经中枢引起足够的兴奋，才能进行鉴别和追踪。培养犬的嗅闻或感受气味的能力，主要是利用犬的探求反射进行训练。

一、训练方法

1、拿一小土块，在犬前逗引，然后当着犬面将土块抛出，训练员迅速向前将土块踏碎成足迹然后令犬嗅闻犬听令嗅闻即给予奖励。

2、把犬拴住，用犬喜爱的物品逗引，然后将物品抛在预先选好的地面上，训练员急上前拿起物品作埋物状，以引起犬的注意和激起犬的兴奋。同时在地面上踏出足迹，也可以将物品埋起来，犬闻过后，将物品挖出与犬玩，以提高犬的作业兴奋性。

3、选一新鲜松软潮湿的土地，令犬坐好，训练员在离犬三至四米处踏出足迹，同时用手在地面上拍打几下，以引起探求，然后以左手握牵引带，右手食指指向足迹发出“嗅嗅”的口令，引起犬嗅闻，犬依对足迹细致嗅闻即给奖励。

二、嗅闻物品

1、隐蔽遮盖嗅源的训练，在训练时，应先拿物品逗引犬，以引起犬的兴奋，然后将物品藏于草丛罐内等隐蔽处，不让犬看到物品的隐蔽点，然后令犬在附近嗅闻找出物品。

2、声响物品为嗅源的训练用一能发出响声的物品作嗅源使其发声引起探求，再令犬嗅闻。

3、发光物品为嗅源的训练将纱布、手绢蒙在手电上，使之发出光引起犬的探求而嗅闻。

4、新奇物品为嗅源的训练利用犬所不常接触的新奇物品预先布设在某一地点或拿在手中，当犬接近物品时，即发出“嗅嗅”的口令。

二、注意事项

1、训练时要耐心细致，严禁采用强迫手段，否则，将会产生假嗅或害怕训练。

2、嗅闻的时间不宜过长，次数不宜过多，否则，容易使犬产生扒衔舔的毛病。

3、不能用带有刺激性气味的物品（酒精、汽油等）给犬嗅闻。

4、训练时最好选择早、晚凉爽的时机进行，加快能力的培养。

5、不应反复用单一物品要多样化，并经常变化。

第九节 吠 叫

目的：培养犬依据口令、手势发出叫声吠叫报警的能力。

要求：闻令即叫，声音宏亮不乱叫。

口令：“叫”

手势：右手食指在胸前点动

一、训练方法

1、训练员手持食物，对犬引诱使犬对食物产生高度兴奋。此时训练员发出“叫”的口令和手势，犬如脱口吠叫，立即给食奖励，反复练习，待犬形成基本条件反射后，应取消引诱，只用口令手势指挥。

2、利用犬出舍前的时机进行训练（早晨第一次散放最好），训练员站在犬舍前，唤犬前来时，犬急于外出排便游散，易脱口而叫，训

练员要乘机发出“叫”的口令和手势，如犬吠叫，即给予奖励并带犬出去游散。

3、利用犬的依恋性进行训练，将犬带到生疏而清静的地方拴住，训练员设法逗引犬，随后离开到适当距离，先呼犬的名字，后发出“叫”的口令和手势，当犬吠叫时，即加以奖励，带犬游散。

4、利用犬的防御反射训练。将犬带入训练场，令犬注视前方助训员由远而近，并以鬼祟的动作进行逗引犬急于追咬，脱口吠叫，训练员乘机发出“叫”的口令。

5、利用能引起犬高度兴奋的新异刺激引诱犬叫，如打铃拍球，其它犬吠叫等，看到犬吠叫的表现时，即发“叫”的口令和手势。

另外还可使用摹仿的方法进行训练。

二、常见毛病的纠正方法

1、吠叫时站起来或身体移动。在侧面以左手按压犬的腰角加以纠正，或者事先把牵引带用肢踩住予以纠正。

2、犬乱叫，可采用适当地机械刺激制止，控制犬对某种现象的过度兴奋。

第十节 前 进

目的：培养犬闻令前进的能力

要求：方向正，无论何种情况下前进闻令停止。

口令：“去”

手势：训练员右腿往前跨一步，成跃进姿势，右手平伸食指指向前方。

一、 训练方法

- 1、 在喂犬时令犬坐好，将饭盆端至前方三十米处，然后返回，发出“去”的口令手势令犬前进。在犬来到饭盆前，即发出“定”的口令，待犬面向训练员时令犬坐下再给食奖励。
- 2、训练员令犬坐下后向前走三十米，假作放物品，再返回令犬“去”在犬未到假放物品处即令犬停止坐下。
- 3、 利用小道、田埂隘路进行训练，训练员带犬跑几步，将犬松开，同时迅速后退数步发出“去”的口令和手势，在犬停止之前，发出“定”的口令和手势令犬坐下，逐步延长距离，能前进较远距离时再转到大道或开阔地训练。
- 4、强制训练。带犬到较窄的场地解去牵引带，用较严厉的口令结合假打等方法强迫犬前进。此法初期不能使用。

二、常见毛病的纠正方法

- 1、前进中出现回顾训练员东张西望，随地嗅闻等现象，应在犬有表现之前，即发出“去”的口令，如仍出现上述现象则来加制止，若因地面有异性气味干扰可改换场地训练。
- 2、去的方向不正。可以目地物来作为犬前进的目标，或到狭窄的场地训练。
- 3、在前进时犬表现被动，动作迟缓或开小差。纠正方法，训练员应以耐心的态度对待犬，消除犬的消极防御反应或者用训练绳控制。

第十一节 声光训练

目的：培养犬在有枪炮等声响和有燃烧物的情况下执行各种勤务的能力。

要求：对枪、炮声和其它响声，火光等不产生消极防御反应，表现正常。

口令：“丘”

手势：右手指向发声方向

一、声响训练

1、训练方法。可利用各种机会带犬到靶场、火车站、公路附近等环境中去锻炼，使犬逐步适应各种声响。在扑咬等科目中结合进行声响训练时，训练员带犬扑咬，助训员在离犬五十米以外鸣枪放炮，犬适应后再逐步缩短距离。

2、注意事项

(1) 训练时，鸣枪或放炮的距离必须由远而近，音量由小到大，
严禁搞突然袭击或在训练员不在场时进行声响训练，以免使犬产生神经症。

(2) 只有犬对某一科目达到的能力比较巩固，而且在犬确实不怕声响的情况下，才能结合声响训练科目。

二、火光训练

(1) 在场地上设若干火堆，带犬在火堆之间散放如犬惧怕，应给予抚拍犬适应后可逐步转入晚间火光训练，并结合各种声响进行。

(2) 在上述基础上，可设置一定的火光障碍让犬通过，还可以在有火光的情况下进行某些科目的训练。

2、注意事项

进行火光训练时，火焰不宜过烈，最好是在无风时训练，防止烧伤犬。

第十二节 乘车训练

目的：使犬习惯于乘坐各种车辆。

要求：连续进行车五十公里以上不晕车不吐

口令：“上”“下”

手势：右手指向要上车辆

一、训练方法

训练员辅助犬上下车，发出“上”“下”的口令，并做手势，逐步过渡至犬依口令、手势上、下车辆。

二、注意事项

- 1、多犬同时乘车要按秩序上、下车
- 2、乘车前不要喂食过饱，登车前要散放排除大小便。登车后，让犬头朝前方，防止晕车。
- 3、病犬不能进行乘车训练
- 4、乘车结束后应让犬休息十五分钟再喂食

第十三节 游 泳

目的：使犬熟悉水性，提高犬在水中活动的能力

要求：速度快，并能衔取水中漂浮物

口令：“去”“来”

手势：“去”的手势同“前进”科目手势，“来”的手势同“前来”科目手势。

一、训练方法

1、带犬到清洁而较浅的水塘或河边，训练员同犬一起下水游泳，消除犬对水的防衔反射，然后渐入较深处，训练员可用手托着犬的腹部，另一手压着犬的前肢使犬身躯平衡，待犬能在水中游泳时，可将手慢慢松开。

2、练习通过河流，首先可人犬一道游过，然后令犬坐在岸上，训练员返回后再令犬游来。以后选择狭窄的江河训练，令犬单独前进通过水流并逐步提高，当犬听令游泳一百米左右时，可进行衔取漂流的训练。

3、结合扑咬训练，派一名助训员到对岸隐蔽，训练员令犬在岸边坐好，并发出“丘”的口令。这时助训员出来逗引，当犬挣着前去时训练员乘机放犬，发出“扫斯”的口令手势，犬游到对岸，应纵犬扑咬（对岸派一熟人协助）。

通过训练，如犬还不能按指挥游到对岸，可用其它犬带游。

二、注意事项

1、初训时，不能强拉犬下水

2、要严密组织，不要在水流湍急的江河中训练，预防发生

死亡事故。

- 3、不要使犬形成在水中嬉戏的坏习惯，以防犬不上岸而难于指挥。

第十四节 培养犬只吃训练

目的：培养犬只吃训练员给的食物习惯。

要求：不拣食地面东西拒食他人所给事物。

口令：“非”

一、训练方法

- 1、将犬牵至饭盆前，令犬坐下，发出“定”的口令片刻后发出“咪哒”的口令让犬进食。如没有口令而进食，则发“非”的口令制止。

- 2、预先布置好一个有粪便、食物的场地，带犬到该地去散放，当犬的拣食的表现时，应立即用“非”的口令，结合轻打（或假打）或急拉牵引带等机械刺激予以制止依此法多次训练，使犬养成不拣食地面上物品的良好习性。

- 3、将犬拴住，训练员站于适当距离，助训员将食物以温和的态度送至犬前，如犬来吃，助训员用一树条轻击犬嘴，此时训练员发扑咬的口令，助训员立即后退，并将食扔在地上，当犬扑向助训员并吠叫时；应及时给予“好”的口令奖励，如犬拣食物则发出口令“非”制止。经反复训练，犬可形成别人给食不但不吃反而扑咬的条件反射。

二、注意事项

- 1、日常饲养、管理工作中，应随时注意养成犬的拒食习惯。
- 2、训练员、助训员的态度必须严肃认真不能玩笑。

第十五节 匍匐前进

目的：培养犬依令低姿前进

要求：方向正确，姿势低，速度快

口令：“匍匐”

手势：右手指向前进方向

一、训练方法

1、 选一适当场地，令犬靠于训练员左侧卧下，训练员取前弓步或蹲下，右手拿食物作引诱，左手持脖圈并前拉，发出“匍匐”的口令犬为了取得食物前进时，即用“好”的口令和食物奖励。

2、在上述基础上进行距离指挥训练。方法是：把犬带入训练场令犬坐下，训练员将食物端至十米处，令犬卧下，发出“匍匐”口令和手势，如犬依令执行动作，即给予奖励，反复练习，逐渐加大距离，当犬对匍匐前进的口令和手势已形成巩固的条件反射后，即改在犬的后面进行距离指挥训练。

二、常见毛病的纠正方法

有些犬匍匐前进中站起来或腹部未伏地，姿势过高，主要是科目不熟练或地面硬磨擦疼痛或匍匐前进距离过长。因此，应耐心加以训练。及时以严厉的口令或采用机械刺激加以制止，或改换适

宜场地。

第十六节 超越障碍

目的：培养犬的登降和超越障碍物的能力，锻炼犬的体质和胆量。

要求：能超越一至二米高的障碍物和三至四米宽的壕沟，能攀登一般人能通过的坡坎。

口令：“上”“下”“跳”“去”“来”。

手势：右手指向障碍物

一、登降训练

登降的器材有垛桥、平台、天桥、车厢等。

通过垛桥

（1）带犬至垛桥一端，令犬坐下，训练员先登上桥后，发出“上”或“来”的口令，并用牵引带引犬缓步通过，犬每前进一步和通过后都给奖励。

（2）训练员一手拉牵引带，一手拿食物引诱，同时发“咪哒”和“上”、“来”的口令引导犬通过垛桥，如犬前来即给奖励。

（3）采用上述方法仍不敢通过时，可用木板把桥面铺平，把犬抱到垛桥上，用手抓着犬腿逐步前移熟悉后，可将木板撤掉，但需要一名犬熟悉的人做保护员。

通过训练，犬已能听令上下垛桥后，即可调整垛桥高低或间隔一至二垛，加大训练难度。

2、通过天桥

通过天桥的训练方法与垛桥相同，但因天桥较高，训练时犬两旁应派助训员保护。

3、上、下平台

(1) 令犬坐在平台前约三米处，将鱼鳞板坡度减缓，然后手持牵引带与犬一同助跑，当快接近平台时，即发“上”的口令，同时向上提拉牵引带，以帮助犬登上平台（也可人犬一同上），再令犬从台梯处下来。

(2) 带犬至平台鱼鳞板前，令犬不动，人先从鱼鳞板上去，随后令犬上来。

通过上述训练，犬能在平台鱼鳞板往返通过后便可将鱼鳞板逐步放到垂直，此时若犬不能顺利登上，训练员可在下面推犬登上。

4、上、下车厢

上、下车厢训练参照上、下平台的第二个方法实施，平时应让犬多接触汽车厢，使之消除对车厢的防衔反应。

二、蹚越训练

蹚越器材有低板墙、跳高架、跳圈、栅栏、三级台、高板墙断

1、蹚越低板墙

(1) 带犬到低板墙前，将板墙降低到五十厘米左右，然后持牵引带引犬一同跳过。

(2) 令犬坐在板墙前约三米远，然后手持训练绳的一端，跨过板墙面向犬发出“来”的口令，当犬快到板墙时，即发出“跳”的口令，并用训练绳引犬跳过。熟练后，可转入用口令、手势指挥，并逐

步增加高度。

还可利用食物或其它能引所犬兴奋的物品，在板墙前挑引使之跳过。

2、超越跳高架

训练方法与低板墙相同，如犬从横杆底下钻过则应制止，令犬从上面跳过。为了避免犬从底下钻的毛病，初训时尽量降低高度或将跳杆底下用木板挡住，使犬能顺利地跳过几次后，再增加高度，拿开木板。

3、超越删栏

超越删栏在蹚越低板墙的基础上进行，训练方法与蹚越低板墙相同。

4、跳圈

跳圈的训练方法与超越低板墙的训练方法相同开始应将下半部取下，令犬跳过；犬能通过时，再将上半部全扰。

5、超越断桥

首先培养犬的超越自然沟坎，在此基础上，进行超越人工设置断桥的训练方法是：给犬系上训练绳，令其在桥的一侧坐好，训练员首先跳过桥，在桥的另一侧令犬前来，犬到桥沿时发出“跳”的口令，同时拉扯训练绳，使犬跳过断桥。注意开始时断桥距离要近一点熟悉后逐渐加大距离。犬能顺利跳跃后，即可进行训练员带犬一同跳过的训练，最后用口令手指指挥犬超越断桥。

6、蹚越高板墙

令犬坐于高板前约四米处，按照蹚越低板墙的要领引导犬超越、当把板墙加高到犬跳跃不过时，训练员应持牵引带与犬一同助跑，当犬快接近高板墙时，即发“上”或“跳”的口令，同时稍用力上提牵引带，帮助犬登上，如犬攀登不上，训练员应将犬推上，犬登上后便

令犬从另一侧跳下。经过反复训练，逐步增加板墙的高度，使犬能依令往返迅速通过。

7、蹚上三级台

蹚上三级台的训练方法与平台大致相同，但在训练初期，不要急于一次连续蹚上三级，而应逐级蹚上，待犬逐级蹚上熟练后，再培养连续蹚上。

如超越障碍困难时，可采用“特殊”刺激训练法。当犬对上述各种障碍器材能顺利通过时，即可进一步培养犬往返连续超越的能力。当犬对连续超越有了一定的基础后，逐步解脱牵引带，过渡到用口令和手势进行距离指挥。

为了使犬超越障碍的能力符合实际使用的需要可选择一些自然障碍物，如小沟、矮墙、篱笆、窗户、小桥等进行训练，直至对一般障碍物能顺利超越为止。

8、蹚上高平台

训练方法与“上、下平台”相同。

三、注意事项

- 1、当犬未能听令超越时，应耐心诱导，防止犬产生消极防御反应。
- 2、训练中要严密组织加强保护，防止摔伤。
- 3、不要使犬过度疲劳饱食后禁止训练。

第四节 使用科目的训练

使用科目的训练，是为了培养军犬适应于同一切破坏军事设施的

犯罪分子作斗争的能力。是军犬训练最高阶段。它是在犬已养成前来、坐下、卧下、衔取、吠叫和不动等主要基础科目能力后进行的。训练中犬表现的动作行为更高级，神经活动更为复杂，需要训练员用更灵活的手段从事本阶段的训练，使犬达到较高的能力。

使用科目包括：扑咬、鉴别、追踪、搜索、巡逻、警戒和潜伏等。
各个科目的训练程序，可根据具体情况适当安排。

科目一：扑咬

目的：培养犬的积极防御能力和搏斗能力。

要求：胆大、凶猛、准确扑咬。

口令：“扫斯”

辅助口令：“丘”

手势：右手指向扑咬目标。

训练方法：

一、集体扑咬

将胆大凶猛和胆小的犬混编成组，目的在于用胆大的犬带动胆小的犬。因为在最初扑咬时，不少犬都会产生畏惧或“不在乎”的表现，用“集体训练法”能够收到良好的效果。初训时每组三至四条。将犬带到距离助训二十至三十米处坐好。并发出“丘”的口令，用手指向助训员方向。此时助训员以鬼鬼祟祟的动作逐步地接近犬，当犬对助训员表现吠叫示威时训练员应立即用“好”的口令奖励。助训员逼近犬约五米时，做出畏惧逃跑动作。此时，训练员与犬一同追击，纵犬扑咬，并频发“扫斯”和“好”的口令，并用手假打助训员，给犬助威。咬约一分钟后，令犬放开。待犬能集体主动进攻时，犬数减少到二条为宜。用这种方法训练，助训员必须穿好全套护身衣，以免被军犬咬伤。

二、单犬扑咬

在集体扑咬的基础上，即可逐渐转为一只军犬进行扑咬。带犬到训练地点，使犬朝助训员隐蔽的方向坐下，令犬注意。稍待一会，助

训员出现并逗引，犬表现积极扑咬时，训练员乘机发出扑咬的口令，并前去假打助训员以激励犬。约一分钟后，训练员以威胁的声调下达“放”的口令，如犬不放，应给予机械刺激。犬听令放开后即用“好”奖励，并拉犬到身边坐下，令助训员倒下，然后将犬带离训练场游散。随着军犬扑咬凶猛程度的不断增加，应将追捕假设敌的距离逐渐延长，并结合声响直至最后在 200 公尺内军犬能勇猛追捕为止。

三、扑咬护袖和便衣：

在扑咬护身衣的基础上，为了不使犬对护身衣形成不良联系，应进行袖和便衣的训练。扑咬护袖的方法是训练员指挥犬咬假设敌的右臂，助训员则要灵活的逗引犬，防止被犬咬伤。扑咬便衣的训练方法，助训员身穿一般人常穿的衣服，给犬带好口罩，让犬追捕。

四、不同情况下的锻炼：

1、不同地形的扑咬。应结合通过各种天然障碍，如山包、沟坎、河流、小桥等扑咬，假设适度还可藏在洞中，引犬进洞扑咬。

2、夜间和各种气候条件下的扑咬。在白天扑咬的基础上，可逐渐转入夜间和各种不同气候条件下的扑咬训练。

3、控制多个助训员训练。此项训练是为了养成犬同时控制多个敌人的能力。派助训员二至三人同时逗引，当犬咬住其中一个助训员时，其余的蹲着、倒下或站着不动，犬咬了片刻后，训练员令犬放开，另二名助训员再逗引，训练员又纵犬扑咬，这样反复训练，使军犬养成当“敌人”逃跑时，勇猛追捕，“敌人”不动时，围着吠叫，直到训练员到来的能力。

4、搏斗训练。犬能主动大胆扑咬后，助训员根据每条犬的凶猛程度手持武器、棍棒等与犬进行适当搏斗，培养犬的凶猛搏斗能力。

五、注意事项

- 1、严密组织，防止咬伤人和犬与犬咬架。
- 2、训练员和助训员态度要严肃认真，严禁互相讲话和嬉笑，平时不准纵犬咬他人作戏，以防止影响犬的凶猛性。
- 3、扑咬不能过多。
- 4、经常更换助训员。

科目二：追踪

目的：通过本课目的训练，使犬养成根据训练员的指挥和付与它的嗅源气味，在地面上寻找与嗅源气味相同的迹线，并沿着这一迹线进行追踪和获得与嗅源气味相同的物品或人的能力。

要求：在一般的环境条件下，对遗留气味二小时；距离 2000 米以上的迹线，犬追踪兴奋。

口令：“嗅嗅”。

手势：右手指向嗅认的嗅源或迹线。

一、主人迹线追踪

1、训练方法

选一声土质松软或有低草的场地，将犬拴好，用目的物逗引，当犬急于获取时，训练员快带离开犬约五米，在起点留下明显足迹后，以施步顺风走一条三十至五十米的迹线，将目的物放在迹线终点的地面上。然后再按原线返回，形成一条复线迹线。训练员带犬到迹线起

点，左手持牵引带，右手指给犬嗅源，令其嗅闻，并发出“踪”的口令，诱导犬开始追踪。当犬低头嗅认迹线，要及时以“好”的口令给予奖励，并要间歇地发出“踪”的口令。到达终点后，犬获取了目的物时应予奖励。

可根据犬的兴奋程度，重复训二至三次。当犬已能联系气味兴奋地追踪时，应逐步增加迹线的难度和选择复杂的环境。如训练员做迹线时不让犬看见；将复线改为单线；适当增加迹线的长度、弯度和角度；延长做线和开始追踪的间隔时间等。使犬能达到兴奋而准确地追寻带有角度的五百米以上的迹线。

2、主人迹线追踪常见毛病的纠正方法

（1）训练员掌握不准诱导、帮助犬的时机。一经发现犬找不到迹线，立即给予帮助，易赞成犬完全依赖训练员才能追踪。纠正的方法：当犬遇到困难不能找到迹线时，应用口令、手势等鼓励，诱导犬积极找线；如仍不能使犬上线，方可重指嗅源，护送犬上线。

（2）追踪绳控制过紧，犬没有找线的机会，依赖追踪绳追踪。纠正方法灵活运用追踪绳，根据情况收短或放长，既不妨碍犬的行动，又给犬以一定的限制，让犬自如、兴奋地联系气味追踪。

（3）做迹线时要注意以下问题：做复线时不要成两条线，以免犬乱跑；迹线以拐直角弯为主，一条迹线一般拐一至二个弯为宜，可适当增加拐弯训练。拐弯过多会造成犬把线不稳；迹线方向和拐弯方向要常交换，防止犬产生不良联系；拐弯处要加浓气味，使犬顺利地拐弯；目的物要放置在清洁平坦的地方；距目的物五十米以内不要拐

弯；放好终点目的物后按原线返回十米左右，然后顺风跳出迹线；做单线时要顺风去做迹线，由下风返回。

（4）犬“冲起点”是指犬在追踪起点处不细致嗅闻，在嗅源处于较快的速度向前冲去，纠正方法：一是用追踪绳控制犬，不让犬前冲；二是给犬指嗅源，不要对着迹线的方向；三是距起点很近放一物品，让犬获取，防止“冲起点”，四是迹线上的第一个转弯处距起点不超过二十米。

二、他人迹线追踪

1、训练方法

他人迹线追踪与主人迹线追踪的训练方法相同，但迹线不由训练员做而由别人做。有的犬对他人迹线气味可能不兴奋，而去寻找主人的气味，对这类犬可采取，训练员将物品抛出，助训员拾取物品做线和追踪点结合扑咬助训员的训练等方法，提高犬追踪他人气味的兴奋性。

当犬习惯于追踪他人迹线气味，并能较顺利追踪带有各种角度的一千米以上的迹线时，才可转入复杂条件下的追踪训练。

2、常见毛病的纠正方法

（1）训练员不注意观察、掌握犬的追踪表情，造成强化不及时或指挥错误。纠正方法：首先应细致观察犬脱线（脱离了所要追寻的迹线）、反应线（犬脱线后，在找线过程中以某些动态表情发现迹线）、上线（又追寻上所求迹线）、上诱惑线（不同于嗅源气味的其它迹线，分人为设置的和自然的诱惑线两种）的不同表情，用强化手段使之固定下来，培养出明显表情，并将犬在不同时间、不同迹线条件所做出的表情掌握准确，达到根据犬追踪时的表情，就可以判断出追踪的正

确与否，保证指挥无误。

(2) 犬追踪时抬头找助训员，不细致嗅认迹线。纠正方法：在迹线的中间投放适当的物品，让犬获得充分的强化。助训员在终点要隐蔽好，让犬用嗅觉发现，不让犬用视觉发现。为防止犬的这一毛病，终点结合扑咬的次数不宜多。

(3) “嗅”的口令过于频繁，使犬依赖于口令的催促追踪。纠正方法：逐渐减少口令，最后达到只在需要时发出，犬正常追踪可不再发口令。

三、在复杂条件下追踪

诱惑线主要有六种形式：即垂直交叉、锐角交叉、曲线交叉、多线交叉对顶角、多向分支诱惑线。

以上六种诱惑线的顺序即为它的易难顺序，训练中要根据实际情况掌握。

犬追至诱惑线时，如果不受诱惑线气味的诱惑而继续追踪，应及时以“好”的口令给予奖励。如犬错误地上诱惑线时，应将犬唤回，再次对交叉点附近的气味进行区别，重新上线追踪。如犬在交叉处徘徊犹豫，训练员不应过早约束犬，应让犬自如地分辨气味，发挥犬独立地区别诱惑线的能力。犬确实不能上线，再给予帮助。

在培养犬区别迹线气味能力中，应注意如下几点：

(1) 在布设各种诱惑线之前，训练员与助训员应很好的计划，而训练员还必须确记诱惑线的交叉地点。

(2) 在初期应布置新鲜的主人迹线进行训练。

(3) 参加布设迹线的助训员，最好由犬不常接触的人担当，并经常更换。

(4) 各种诱惑线的形式，仅是为便于训练提出，并不是固定不变的。因此，可以参照这形式灵活布设迹线。特别是在缺少助训员的条件下，利用行人通过的自然诱惑线进行训练，也同样能收到良好的效果。此外，各种形式的诱惑迹线都不宜连续训练，训练次数也不应过多。

2、中断线的训练

中断线的训练形式有三种：“直行中断线”、“斜行中断线”、“迂迴中断线”。布设迹线时，有意识地通过河流、道路、壕沟，使气味造成中断，做出以上形式之一的中断线。

中断线的训练应在犬具备了独立、兴奋地找线能力后进行，从直行中断线开始训练，初期应在接线处留有明显痕迹，以利于训练员正确指挥犬接线；后期可进行训练员不知迹线的训练，锻炼训练员的指挥能力。初期时，犬遇迹线中断往往乱跑，不能顺利地接线。这时训练员应首先带犬在迹线中断处周围找线，如犬找到线，给予奖励，令其追踪；如找不到时再带犬通过中断看法，在距离迹线接线点二十至三十米处令犬继续找线，犬反应后及时强化，使其继续追寻迹线至终点。

做中断线时，环境、方向、距离要不断变换，不要形成规律，防止犬找线时产生不良联系。

3、独立发现迹线的训练

独立发现迹线的训练有两种形式：一是嗅源不在迹线的起点而在是相隔一定的距离上，犬闻过嗅源后需经一段距离的寻找才能上线。初训时，训练员应知道起点外，闻过嗅源后带犬向起点方向找线，犬反应线后应及时强化并指挥犬追踪。随着能力的提高，要逐渐加大嗅源气味独立准确发现所求迹线的能力。二是在没有嗅源的情况下独立发现迹线。先做一条迹线。训练员带犬到距迹线起点十至十五米的地方，不让犬闻嗅源即发出“嗅”的口令，使犬独立地发现迹线。犬发现迹线应下“好”的口令并给予奖励；如不能发现迹线，则应带犬到距迹线起点近些的地方令犬嗅闻，犬发现迹线后即沿迹线追踪。此科目应在没有人及其它动物，没有嘈杂声响和诱惑气味的清静环境中进行训练，而且没有诱惑线，犬发现迹线即可追踪。

注意事项：

(1) 训练次数不宜过多，也不宜连续训练，以免犬产生把线不稳的毛病。

(2) 在训练员基本掌握犬的追踪表情和犬具有相当的能力之后进行。

4、夜间追踪的训练

夜间追踪训练方法与白天相同。一般在他人迹线追踪训练后就可以进行夜间训练。

夜间训练前，要经过适应夜间环境的锻炼，并备有照明工具，以便观察犬的表情，正确地指挥。追踪时要注意控制犬的行进速度。

注意事项

(1) 夜间能见度低，看不清犬的表情，因而口令要慎重，判断要准确。

(2) 夜间追踪时，犬好回头看训练员和找训练员，训练员应跟上或牵绳追踪。平时要加强犬独立追踪的锻炼。

5、不知迹线的追踪

训练员不知道迹线布设情况的追踪训练，叫不知迹线追踪训练。这主要是培养训练员正确掌握犬在追踪中的表情和行动特点的能力，便于在实际使用中根据犬的表情特点判断其追踪是否正确。

当犬具备了一定的追踪能力，训练员初步掌握了犬追踪的各种表情后可进行不知迹线的追踪训练。初期可布设半不知迹线，即训练员只知迹线起点和终点不知中途情况或只知中途情况不知终点等，并逐步过渡到全不知迹线。已知迹线与不知迹线可结合训练。

注意事项：

(1) 防止主观臆断或过分相信犬的倾向，以免赞成训练员指挥错误。

(2) 训练中不要失败次数过多，避免犬的兴奋性下降。

9、布设假现场的训练

假现场应按实际使用中经常遇到的现场条件设置情况和面设迹线。训练中，训练员要冷静、细致地勘查和研究现场情况，正确指挥和掌握犬进行训练。

10、复杂环境下的训练

为了提高犬的追踪能力，还应进行：

(1) 复杂地形的训练。应在不同的地形布设迹线，如草地、山地、沙石路、水泥路、柏油路，锻炼犬具有广泛的适应能力。

(2) 复杂环境的训练。经常带犬到各种场所进行散放，当犬对行人、畜禽、车辆较多的噪杂环境适宜后，可采用起点、中途、终点、全程复杂环境进行训练。

(3) 进行在不同气候，不同时间条件下的训练。

(4) 延长时间的训练，当犬能追踪 1000 米以后，就要开始逐步

延长迹线气味的时间。到 3000 米时，就不要以延长距离为主，而要以延长时间为主。开始训练时，以早晚阴凉时候为宜，逐步过渡到中午，一般延长时间 3 小时，3000 米迹线，犬能兴奋准确追踪即可。

（5）延长距离的训练。开始延长 1000 米时，训练员最好选择平坦的地段，用训练绳拉住犬进行训练，军犬能够较好地追踪 1000 米以后即可将逐渐逐步延长到 3000 米以上。一般来说，3000 迹线，延长时间 3 小时，犬能兴奋准确追完即可。

追踪是一个重要的使用科目，需要每个训练员不怕苦和累，根据训练方法，灵活地进行训练。不断提高军犬的追踪能力，以适应更复杂的工作。

6、培养犬追踪终点发现人的能力

这一训练要在犬已具备在较清静的环境中，追踪距离 600-800 米的迹线的能力后，方可进行。其方法是：当犬追到终点发现隐蔽着的助训员时，助训员应稍加逗引，以引起犬对自己发出吠叫表示。训练员则给犬以奖励。

助训员在终点必须严密隐蔽，最好是在迹线的下风处，以防止犬过早发现。隐蔽处所和方式也应经常更换。同时，训练员必须记住助训员的迹线，以便于掌握。

训练员与助训员不要当着犬的面互相谈笑嬉戏。

7、培养犬追踪终点结合鉴人的能力

这一训练是在犬已养成鉴人能力的基础上结合进行的。其方法是：事先在迹线中途或终点布设若干助训员（布设迹线的助训员也在

其中)。当犬追踪发现这一群人时，训练员就发出“嗅嗅”的口令，以平时训练鉴人的方法指挥犬进行鉴别。通过这样几次的结合训练，犬就能将追踪和鉴人联系起来。在这一训练中，为防止某些主动防御反应较强的犬扑咬助训员，助训员应犬来到时，不要走动或逗引，训练员也应以训练绳控制，必要时可采用“禁止”手段。

8、脱绳追踪的训练

使犬养成既能在训练绳的控制下追踪又能在脱绳时独立追踪的能力，以便于在某些行动不便的地形条件下（如树丛、高山等地带），不受训练绳的约束而自由的进行追踪。为了防止犬在脱绳后行动速度太快而脱线和便于训练员对犬的掌握，先要在带绳追踪的过程中，使犬对“慢”的口令形成条件反射。每当犬的追踪速度太快时，训练员就发出“慢”的口令，同时扯拉训练绳促进使犬放慢速度，但不要急拉训练绳，以免影响犬的追踪兴奋性。犬如能根据口令放缓速度时，就及时给予“好”的奖励，并令犬继续追踪当犬养成脱绳追踪后，也不要完全取。

科目三：鉴别

目的：培养犬根据训练员的指挥和付与它的嗅源，从若干种气味中分析出与嗅源相同气味的能力。

要求：细致嗅认，分辨准确。

基本要求：在同部位气味条件下，犬能根据口令和手势，细致嗅认嗅源，顺利地到鉴别形式中去，通过逐个分析嗅认被鉴物，准确找出所求物。

口令：“林林”

手势：右手指向鉴别物

鉴别分平面鉴别和立体（罐内）鉴别两种。平面鉴别是将物品直接平放在地面上让犬鉴别。其优点是使用方便，其缺点是易破坏被鉴物；罐内鉴别，是将物品装入一定的容器内让鉴别。其优点是便于保

护被鉴物，适合多只犬使用一套鉴别物品，有利于微小气味和特殊气味的鉴别。其缺点是现场使用携带不方便。平面鉴别，罐内鉴别如下图所示。

一、平面鉴别

1、鉴别主人气味

选好三至五个不附有气味的物品，即干净的，不附有人体气味和其它诱惑性气味的物品，作为配物，再以训练员常用的两件物品（如一付鞋垫）作嗅源和所求物，摆成鉴别形式，即将上述被鉴别的物品按横行或立行的形式摆好。物品间距二十至三十公分，嗅源与被鉴别物间距三公尺左右。然后牵犬至嗅源跟前，对犬发出“嗅嗅”的口令，同时指向嗅源，引导犬充分感受嗅源气味。当犬嗅认好后，即纵犬前去鉴别。如犬不到鉴别形式中去可视犬的具体情况，训练员用适当的动作诱导或训练绳牵引前去一定要使犬顺利而自然地去逐个分析嗅认被鉴别物品，当犬区别出所求物有扒或衔的表示时，训练员应及时明确的用“好”的口令加以奖励。然后令犬将所求物衔回，到训练员左侧坐下，把物品接过来，加以奖励。这是使犬对鉴别形式形成反射的基本方法，经反复训练即可形成。

当犬对配物无气味的鉴别，达到顺利而准确的程度之后，就可改换附有他人气味的配物进行训练。其方法是：采用先找嗅源进行过渡。即在摆放被鉴物时，先不放所求物，而是留一空位。待让犬嗅认嗅源后，再将嗅源摆放到空位处，然后让犬去鉴别。当犬通过分析衔出嗅源物时，应给予及时奖励。在此基础上要抓紧时机，尽快地将事先准备好的所求物送入鉴别形式（注意调换位置），让犬再次进行鉴别。如此通过若干次的过渡，即可取消找嗅源的程序，而让犬嗅认嗅源后直接去鉴别。这一训练，应达到熟练准确为止。

在犬对主人气味的鉴别比较准确之后，还应进行嗅源及被鉴物品多样的训练，以便为转入鉴别他人气味打基础。

本阶段鉴别中应注意的事项：

(1) 鉴别物品的种类和摆放形式应经常变换。

(2) 当犬对某一物品有反应时，不论正确与否，训练员的态度表情应保持正常，待犬衔回后，再决定是否给予奖励。犬错了不能施加机械刺激和使用“非”的口令，应耐心引导犬重新嗅认。

(3) 如使用训练绳，长度应适宜，不能使犬感到约束，以免影响犬的不良联系。

(4) 鉴别地点应清静，母犬发情时要与公犬隔开鉴别。或先公后母。

第四点特别应引起注意，不论进行何种形式的鉴别都不可忽视。

2、鉴别他人气味

选用犬所熟悉的某一助训员气味的物品，作嗅源和所求物，由同部位气味和犬比较适应的物品条件训起。为了使犬尽快的习惯鉴别他人气味，开始训练要配上没有气味的物品，采用送嗅源的方法过渡。这样，犬鉴别就比较容易。当犬鉴别出所求物时，要及时奖励。通过几次训练，犬就会对服人气味产生兴奋。

经过上述训练，使犬对他人气味产生兴奋后，便可开始将配物也附上他人气味（开始附一、二个，以后逐渐增加）进行正式鉴别。配物气味的浓度视犬的基础能力而定，可与所求物气味均衡，也可小于所求物气味，以后再逐渐增大。当犬在比较均衡的气味中，能准确的进行鉴别时，就说明犬的鉴别基础能力已经形成。以后即可根据现场实际需要，开始有计划地、有目的地进行能力复杂化的锻炼。如，同部位不同物品的气味、不同部位气味、足迹气味、触摸气味、感染气味、血迹气味等。特别要注意逐步培养犬对微小气和陈旧气味的鉴别能力。在锻炼中，一定要本着训练原则，稳妥而耐心地进行，以防破坏犬的基础能力或造成犬神经活动的紊乱。

注意事项：

(1) 已鉴别过的所求物品，不能在下一次的鉴别中使用。

(2) 选用的鉴别物不能有诱惑气味。

(3) 使用的各种物品气味浓度应大体相近，防止给犬鉴别事业

困难或形成不良联系。

(4) 鉴别前不能让犬嗅闻第三者或配物，以保证犬鉴别的准确性。

3、复杂条件下的鉴别

1、同部位不同物品的鉴别，所谓同部位不同物品，系指嗅源和所求物都是同一个人的同一部位的气味，但物品的质不同，不同物品的鉴别训练，应从同部位同物品的条件开始过渡。即先将两件附有同部位气味的相同物品，作嗅源和所求物，分别存放一定时间后再进行鉴别。分别存放的时间要本着由短到长的原则安排。在此基础上再进行同部位不同物品的鉴别训练。初期应使嗅源物和所求物的质相近些，如，用甲鞋内的鞋垫鉴别甲鞋；用乙的袜子鉴别乙鞋垫等。随着犬鉴别的能力的不断提高，物品之间的差异应逐渐加大，用甲的不同双鞋或用乙的手套与手帕互鉴等。在配物的选择上，要尽量与所求物气味平衡，形状也要近似，不可突出，以免诱导犬产生错误。对某些鉴别基础不好的犬，为了使其细致分析，可采用训练绳控制或先找嗅源的方法过渡。由于同部位不同物品的训练内容非常广泛，绝非经过几种物品训练就可完成。因此，要经常坚持对各种不同物品的适应性的训练，使犬的这一能力不断完善。

2、不同部位气味的鉴别，这类鉴别的条件，系指嗅源与所求物气味虽是同一人的，但不同同一部位的。如，用甲的手部气味作嗅源，让犬鉴别甲的脚部气味。训练方法有四种：

(1) 在鉴别同部位不同物品的基础上，从鉴别接近部位的气味

开始，逐渐过渡到不同部位气味。如，从头部气味作嗅源鉴别颈部气味。依次逐渐地由近及远的过渡。

（2）采取以两个部位的混合气味为嗅源，鉴别其中一个部位气味的方法进行过渡。如，以甲的头部和脚部混合气味作嗅源，让犬去鉴别甲的脚部气味。经过过渡训练，随着犬鉴别能力的提高，要逐渐减淡直至取消嗅源中与所求气味相同部位气味的成份，使犬直接进行过渡。如，以甲的头部和脚部混合气味作嗅源，让犬去鉴别甲的脚部气味。经过过渡训练，随着犬鉴别能力的提高，要逐渐减淡直至取消嗅源中与所求气味相同部位气味的成份，使犬直接进行不同部位气味的鉴别。

（3）采取配物无气味的办法过渡，即一开始训练就使嗅源和所求物完全取不同部位的气味。如，以甲的头部气味作嗅源，鉴别甲的脚部气味。可分三步过渡，第一步是配物无气味；第二步是配物气味小于所求物气味；第三步是配物气味与所求物气味均衡。

（4）采取固定一人气味的办法。即在一段时间里，多次训练同一个人的不同部位气味。待鉴别甲的不同部位气味比较顺利之后，再鉴别乙的的不同部位气味的物品。

以上这些办法各有长短之处，要根据犬的情况选择运用。

3、同部位混合触摸气味的鉴别，所谓触摸气味，即接触物体的时间不超过一分钟而附上的气味。这一训练是培养犬对触摸的微气味和混合气味进行鉴别的能力。其方法分两步：第一步单人触摸，即用干净的纱布手帕等物品，让一人用手触摸一分钟作为嗅源，所求物和

配物的气味可略大于嗅源气味。经过若干次训练后，当犬能鉴别较准确时，就可逐渐缩短触摸的时间，达到十几秒勤务几秒的程度。在犬鉴别单人触摸气味比较稳定之后，就可进行混合触摸气味的鉴别训练。即作为嗅源的物品，是经由二至三人触摸的，而每个人留在这一嗅源上的气味多少，要随着训练的进展加以掌握和调节。开始训练时，混合气味中作为嗅源的那一气味要浓些。如，由甲、乙、丙三人混合触摸，若鉴别乙的气味时，其中乙的气味应浓些，而且是最后触摸的气味。当犬能顺利鉴别时，再逐渐使嗅源的混合气味趋于平衡，同时以中间触摸或是最先触摸的那个人的气味为嗅源，进行鉴别。当犬对在干净物品上触摸的气味，鉴别比较顺利之后，即可转入触摸常用物品的训练。即取甲的一件常用物品，由乙附上触摸气味后作为嗅源，让犬鉴别乙的气味。由于在常用物品上，甲的气味是很浓的，往往掩盖乙的气味，所以这一训练是比较困难的。因此，开始可使乙的气味加浓一些，随着训练进展再逐渐减少。

4、足迹气味鉴别，这一训练可分为以足迹鉴鞋子；以足迹土鉴足迹土；以足迹感染气味鉴鞋子或脚部感染气味等四种。其方法是：

足迹鉴鞋子。选用甲的一只鞋子，在干净的地面上拍打、摩擦，使之留下气味作为嗅源。然后把这一只鞋子作为所求物摆入鉴别形式中，让犬去鉴别。通过这样的训练，犬即会对嗅认足迹嗅源产生联系。有了上述基础后，就可再提高一步。即先选好干净平坦的地面，选用犬比较适应的鉴别形式，然后让助训员在就近地面上踩二、三个足迹作为嗅源，并将踩足迹的鞋子送到形式中让犬鉴别。经过训练，当犬

的这一能力表现得比较熟练之后，就可将鉴别同一双鞋，改变成鉴别另一双鞋。开始训练时，要考虑到两双鞋的不同质和穿用时间的长短、存放的条件以及新旧程度等的差别，其差异都不适过大。

足迹土鉴足迹土。选择一块土质松散而干净的场地，由六、七名助训员，同时各踩下自己的足迹，确定其中一人的足迹土为嗅源和所求物，其余人的为配物。之后，用一个干净的铲子，将足迹土一个一个分别铲起装入罐内，使犬进行鉴别。当犬能对相同土质和同时踩下的足迹，比较准确的鉴别后，即可对不同土质、不同时间、不同双鞋所踩的足迹气味进行训练。

足迹感染鉴别。常用的感染方法是用干净的纱布或纹纸，与某人足迹接触磨擦或通过加热蒸熏，使足迹土的气味附着于纱布或纸上，作为嗅源，以此鉴别同一人的物品或感染气味。

5、血迹鉴别，可分三步训练：第一步使犬习惯于新鲜干血气味。绝大多数的犬初接触血迹时，都表现出强烈的探求反应，有的甚至舐吃血。对此可采取将某人少量的鲜血，滴在小块干净的纱布上，待血干燥后放入罐内鉴别。开始采取不入配物的方法进行训练，直到犬对血迹气味的探求反应消失，并能明确果断的表现为止；第二步是配上比所求血迹气味淡薄的若干个其他的血迹气味进行训练，使犬养成初步的分析能力。随着训练的进展，逐渐加大配物的血迹气味，直到与所求血迹气味趋于平衡。当犬能正确辨别时，血迹鉴别的能力即初步养成。第三步是将甲的血涂在乙的常用物品上，并逐渐延长放置时间，或进行洗涤后使用陈旧，以此作为嗅源，鉴别甲的新鲜干血气味。

血迹鉴别的训练方法与其他气味的鉴别方法相同，但在掌握上经新鲜血与陈血的差别，血量大与血量小的影响。使犬鉴别的血迹量，以淡为宜。鲜血应凉干使用，陈血可用蒸馏水稍微稀释后再用。鉴别血迹区别其它气味的训练次数的比例应适当安排，一般情况下血迹鉴别要少。

6、否定性鉴别。在鉴别物不放所求物，使犬没有相同气味就不并返回训练员身边。训练员应对犬加以强化。为防止出现不良联系，训练不宜过多，并与肯定性的鉴别穿插进行。

二、罐内鉴别

首先要使犬习惯嗅认罐内物品气味，并能对罐内物品有所表示。方法是：将四至六个空罐摆好（形式同平面），然后用附有主人气味的物品逗引犬，引起犬注意后放入另一个空罐内，令犬嗅认，同时发出“嗅”和“好”的口令。然后令犬坐下延缓，继续将物品取出，迅速送到鉴别形式中的某一罐口上面，回到犬旁再让犬去衔取。通过这样的训练，使犬习惯于到罐内鉴别的形式中去找物品当犬习惯后，就将物品直接放入罐内，使犬运用嗅觉寻找。此时，训练员要注意耐心的诱导，一定要让犬比较容易的发现物品，当犬一旦发现物品不论用何种方式表示（一般多出现扒罐的动作），都应及时给予奖励。并对此可采用将某人少量的鲜血，滴在小块干净的纱布上，待血干燥后放入罐内鉴别，开始采取不放配物的方法进行训练，直到犬对血迹气味的探求反应消失，并能明确果断的表现为止；第二步是配上比所求血迹气味淡薄的若干个其他的血迹气味进行训练，使犬养成初步的分析

能力，随着训练的进展，逐渐加大配物的血迹气味，直到与所求血迹气味趋于平衡，当犬能正确辨别时，血迹鉴别的能力即初步养成，第三步是将甲的血涂在乙的常用物品上，并逐渐延长放置时间，或进行洗涤后使用陈旧，以此作为嗅源，鉴别甲的新鲜干血气味。

血迹鉴别的训练方法与其他气味的鉴别方法相同，但在掌握上要注意鲜血与陈血的差别，血量大与血量小的影响。使犬鉴别的血迹量，以滴血为宜。鲜血应凉干使用，陈血可用蒸馏水稍微稀释后使用。鉴别血迹与鉴别其它气味的训练次数的比例应适当安排，一般情况下血迹鉴别要少一些。

6、否定性鉴别。在鉴别物不放所求物，使犬没有相同气味就不反应并返回训练员身边。训练员应对犬加以强化。为防止出现不良联系，这种训练不宜过多，并与肯定性的鉴别穿插进行。

二、罐内鉴别

首先要使犬习惯嗅认罐内物品气味，并能对罐内物品有所表示（表示的方式可因犬制宜，不必强求统一）。方法是：将四至六个空罐摆好（形式同平面），然后用附有主人气味的物品逗引犬，引起犬注意后放入另一个空罐内，令犬嗅认，同时发出“嗅”和“好”的口令。然后令犬坐下延缓，继续将物品取出，迅速送到鉴别形式中的某一罐口上面，回到犬旁再让犬去衔取，通过这样的训练，使犬习惯于到罐内鉴别的形式中去找物品，当犬习惯后，就将物品直接放入罐内，使犬运用嗅觉寻找，此时，训练员要注意耐心的诱导，一定要让犬比较容易的发现物品，当犬一旦发现物品不论用何种方式表示（一般多

出现扒罐的动作)，都应及时给予奖励，并取出物品让犬衔回（也可以不让犬衔），到训练员左侧坐好。经过反复训练，当犬能逐罐嗅认找出物品时，即可正式开始罐内鉴别。其具体程序和方法，可参照平面鉴别安排进行。待罐内鉴别准确熟练之后，平面、罐内两种形式即可穿插进行。

除平面鉴别的注意事项外，在进行罐内鉴别时还应注意：

- （1）鉴别罐应统一编号，这样便于鉴别的进行记录不出差错。
- （2）鉴别罐要保持清洁，每次使用后都要清刷。
- （3）放入罐中的物品要防止犬衔出。
- （4）在同一次鉴别中，多条犬同一物品鉴别时，嗅源罐和所求物罐要每条犬更换。

鉴别训练是一项细致的工作，训练时必须有计划，有步骤地进行。发现赞美要及时纠正。训练员要严格按照训练军犬的基本原理实施训练，要防止自己一些不自觉的动作给犬养成不良联系。如，放所求物的位置经常固定不变，造成犬鉴别时按位置反应的不良联系，以及根据训练员形态表情进行鉴别的不良联系等，还要制止犬玩弄罐子、撕咬物品，吃物品的毛病。只要我们方法得当，严格训练，严格要求，就会使训练收到好的效果。

科目四：搜索

本科目的训练应在犬养成了扑咬能力和经过坐下、卧下、吠叫、鉴别和追踪训练之后开始，并根据不同的搜索对象，进行专科训练，

专科搜索的内容，可分为搜人、搜物、搜毒、搜爆及搜尸等。

目的：培养犬依口令、手势、在一定范围内搜索隐藏的物品和人的能力。

要求：动作迅速，耐力强，发现物品主动衔回，发现敌人凶猛扑咬。

口令：“搜”。

手势：右手指向搜索方向。

一、对物品的搜索

训练方法：将犬带到训练场，训练员把附有自身气味的几个物品向不同方向投出，解除犬的牵引带令犬搜索衔回，犬完成动作后给予奖励。尔后，进行对预设物品的搜索，以及由助训员投放物品的训练。助训员将三件物品呈三角形投放于搜索范围内，训练员让犬嗅闻嗅源后，进入搜索范围，犬能积极搜索，应以“好”的口令奖励；当犬获取物品亦给予强化。训练员带犬曲线前进，直至搜出全部物品。训练中，还可采用先引导犬向没有投放物品的方向进行搜索，然后再指挥犬向有投放物品方向搜索，不断提高犬的搜索能力。

二、搜人的训练

训练方法：选择类似山区仓库的树林、草丛预源助训员隐蔽其中。训练员带犬到地形前（最初搜索距离不得少于 150 米），助训员出现击打扩袖逗引犬，当犬高度兴奋时，助训员迅速跑向树林或草丛中隐蔽起来，训练员立即放犬，下搜索口令。军犬必须根据助训员遗留下的气味边追边搜。搜索过程中若犬发现不了助训员，助训员可适

当发出声响引起犬的注意。当犬发现目标时，训练员立即发出“扫斯”的口令，令犬扑咬。在犬扑咬时，可鸣枪或放鞭炮鼓励犬。

三、对人或物品的搜索

当犬领会了搜人和搜物品之后，可将这两种搜索同时进行训练。培养犬既能搜人又能搜物的能力。

方法是助训员对犬进行逗引后离去，按“之”字形路线行走，途中遗留一、二件物品，并在离遗留物品几百米处隐蔽。听到信号或根据指挥员的指挥，训练员令人搜索，当犬搜到迹线给予奖励；搜到物品令犬衔回（炸药或毒品例外）搜到助训员令犬扑咬，并给予奖励。

四、树上和洞穴搜索

树上搜索的方法是，助训员预先隐藏于树上，并注意在树脚下留下较浓的气味。训练员引导犬进行搜索，当犬发现时，助训员可在树上树枝逗引或把扩袖放下一头，让犬撕咬，依此反复训练，犬即可俯搜索树上的“敌人”。

洞穴搜索的方法是，开始训练时应选择洞口较大的山洞，助训员隐藏的位置应由浅入深，当军犬起初不敢进洞时，助训员可在其中主动逗引，训练员大声助威，令犬扑咬。如此反复训练，直到犬的能力养成。

五、搜索能力复杂化的训练

其内容包括以下几个方面

1、锻炼搜索毅力，犬的搜索毅力包含三层意思。一是指每次搜索的持续的时间，应逐渐增加，从半小时到一小时以上（可视犬的表

现，中途适当给予休息)。方法是每次搜索训练，尽可能顺利而兴奋地结束使犬得到很好奖励，并逐步提高搜索条件，如范围适当扩大些，藏物隐蔽加深等等。二是指随时（无论早晚）使用。三是搜空角（无所求物）。方法是将搜一个或几个空角与发现所求物穿插进行。搜人的训练，还应到山区和从林地带进行锻炼。

2、适应复杂环境 可根据犬的能力，安排在人员众多的场合或多条犬进行搜索的条件下训练，使犬不受新异刺激的影响，互不干扰。

3、适应多种物品的气味与形状和不同人员的服饰和相貌。使犬在搜索时不只对一种形状或气味的物品以及一种装饰的人发生反应。

4、培养犬对淡薄气味的反应。训练中可逐渐减小被搜物的气味，可将所求物深藏或掩埋令犬搜索，当然藏埋的程度应视犬的能力而定。

5、多种搜索形式的锻炼 军犬应适应多种搜索形式，通常有五种：即鉴别式、追踪式、寻物式、自由式、穿梭式等。

鉴别式：适用于会场等处的排椅，会客厅的整套沙发等。这种搜索形式的特点是，警犬必须逐个嗅认，类似鉴别，不能跑空。否则，可能漏掉。这一训练需要经常到相应的会场、客厅进行。

追踪式：适于地面搜索，如地毯下面，两块地毯的接连处。要求警犬低鼻嗅认，不抬头。或是在室外清静环境，按新鲜迹线寻找物品或人。

寻物式：主要对孤立的（单独的）设备，如暖气设备、壁橱等，

逐个地进行搜索。

自由式：便于发挥犬的能动性，适用于不便出入的地方搜索。

穿梭式：适用于面积较大的地区搜索，如机场、树林、山地等。

6、“不知”训练。即助训员预先隐蔽起来或将物品藏好，不让训练员知道，可避免依赖训练员指点发现物品或人的毛病，也可锻炼训练员临场分析的能力，此项训练，可从半不知搜索（即让训练员知其中一部分）过渡到全不知搜索。

在军犬的搜索过程中应始终注意：

1、注意安全 搜捕假设敌时要防止咬伤人，包括助训员和其它人。因此，在搜索训练的场地内不允许无关人进入，事先要检查，使搜索范围临时形成一个“真空”地带，必要时可设警戒线。

2、防止产生不良联系，训练物品要多样化，训练员也不要频繁用口令或手势帮助犬发现物品，以免使犬形成只是根据训练员的暗示去表示的不良联系。

3、注意卫生 搜索作业有时在重要高级场所进行，必须保持犬体清洁。提前使犬排除大小便，训练时间不宜过长，中途应外出散发，或让犬适当休息。

通过上述搜索训练，军犬如能根据训练员的指挥，兴奋而顺利地搜出 400 米×400 米范围内的多人多物品，并坚持二小时左右的搜索，即可认为军犬的搜索能力达到。

科目五：警戒巡逻

通过警戒与巡逻的锻炼，养成犬对警戒地区严密监视，及时发现声、光及人员活动等情况，并以一定的动作反应出来的能力，以便训练员在实际使用中掌握和指挥。

一、警戒

口令：“丘”

手势：右手指向警戒方向。

1、守候式警戒。

训练方法：选择比较清静且有树林或草丛等自然隐蔽的环境。

决定训练员与助训员各自隐蔽的地点（相距 70 至 80 公尺）、联系的信号以及助训员活动的方法和路线等。开始训练时，最好在拂晓或黄昏进行。训练员待助训员隐蔽之后，牵犬进入预定的警戒地点隐蔽起来，令犬面向警戒方向坐下或卧下，训练员亦取低姿势，用左手握住牵引带，右手指向助训员隐蔽的方向，低声发出“注意”的口令，犬安静之后就指示助训员开始行动。此时，助训员首先从隐蔽处发出一些清晰可辨的声音，以引起犬的注意，然后按照预定路线，轻轻地向训练员方向移动，时而停止，时而前进，有间歇的发出走动时的沙沙声。训练员也随之有间歇地对犬发出“注意”的口令，并注意观察犬对助训员所发出音响的反应，如犬有竖耳细听、探身、被毛竖立等表现时，应给予抚拍奖励。当助训员走到警戒位置约 50 公尺以内，训练员即向助训员发出“站住”的口令，助训员闻令立即逃跑，训练员则随即纵犬追扑，通过扑咬将助训员捕获并押走。在警戒过程中，如犬听到动静后过早地发出吠叫或吱吱叫声，训练员应轻声下“静”的

口令，并结合拽牵引带或轻击犬嘴等刺激加于制止。对惯于吠叫的犬，在训练时助训员的行动应尽可能避开犬的视线，这样可以减弱犬的吠叫兴奋性。对外界动因反应不敏感的犬，助训员走动时，发出的音响可以适当加强一些，行动也可以明显一些，甚至直接走近犬用树条等挑引，当激起犬的主动防御反应后即回身逃跑。此时，训练员即令犬追捕，最后押解结束。

随着训练的进展，应逐渐扩大警戒的范畴，延缓助训员行动的时间助训员在活动中所发出的响声也要逐渐减弱，出现的方向也需经常更换，并在昼夜不同时间和不良的天气条件下进行训练。

为了使犬对陪同训练员一起警戒的其他人员不表示探求反应，在训练初期，就要有少数人员在犬后方（距犬 4-5 公尺）隐蔽。以后可逐渐增加人数。但陪同的人员不得任意行动或发出任何分散犬注意力的响声。

2、固定警戒 是培养犬根据“注意”的口令，对固定范围内所发现的声、光、人等异常情况能自动吠叫的能力。

固定警戒根据地区的条件不同，又可分为拴系警戒和活动警戒两种。

（1）拴系警戒

训练设备：在比较清静的环境内，安设高出地面 1.5 公尺的柱子两根，柱距约 50-60 公尺，用铁丝串的拴犬用的铁链，然后把铁丝的两头，分别系在两个柱子上端拉紧。为了防止拴犬的铁链绕在柱子上面影响犬的行动，可在离柱子二公尺处的铁丝上，设置能挡住铁环

滑行的装置。

训练方法：训练初期最好在傍晚或拂晓进行。训练首先确定好助训员的隐蔽地点、逗引方法及行动的信号。训练时，助训员先行隐蔽，训练员将犬带至警戒地点，牵犬熟悉四周环境，然后将其拴在铁链上，为了使犬习惯于在走动时铁链摩擦铁丝所发出的响声，可在拴系后带犬来回走动几次。然后，训练员做出指向前方的手势，并发出“注意”的口令，与此同时，向助训员发出行动的信号。助训员获得信号后，就以轻轻的步伐逐渐走近犬，并发出清晰可辩的沙沙的声音，如犬听到这一声音而自动吠叫，助训员即应停止活动。训练员立即下“好”的口令和抚拍犬，并重复“注意”的口令。助训员在犬停止吠叫后，稍待片刻再开始活动，并且接近犬。此时，训练员发出“袭”的口令，纵犬追扑。然后，将助训员押走。在训练中如有的犬对助训员发出的声音反应很弱，助训员即应加重行动的声音。如犬仍无主动防御反应，助训员应进一步逼近犬，装出要攻击犬而又惧怕犬的样子，必要时还可以用树条轻击犬，接着就逃跑。这时训练员应立即纵犬追扑。

以后的训练，可将助训员的出现和逗引的间隔时间逐渐延长，助训员行动的声音也随之减低，并且要经常更换助训员。同时，训练员出现的次数也可以适当减少。由于犬进行警戒的时间逐渐增长，可在警戒线的中部设一简易活动犬舍，供犬休息和避风雨之用。

当犬养成警戒的基本能力之后，可进一步使警戒能力复杂化。例如，结合拒食、搜人等课目进行训练。随着犬的能力的提高，可将训练时间由早、晚逐渐过渡到昼夜不同时间进行，并由正常的天气逐渐

过渡到不良的天气情况下（如刮风、下雨等）进行。

另一种拴系警戒形式是：训练犬专门对某些比较重要而范围狭小的地方（如仓库门口、重要出入口等）进行警戒。这种警戒的训练方法，不用警戒线，而是把犬直接拴在这些要道口的一侧。其具体训练方法与前面几种训练方法基本相同。

以上的警戒形式在一定程度上会妨碍犬的行动。如果在警戒区域的周围有围墙篱笆或铁丝网，则可采用活动警戒的形式。

（2）活动警戒

培养犬的活动警戒的能力时，一定要把警戒地段的出入口关闭。地段围墙不得低于 2.5 公尺，铁丝网、篱笆的高度不得低于 1.8 公尺，密度要小，使犬不能钻过。活动警戒的范围内除了与训练有关的人员外，其它人员应尽量避免进入。具体训练方法是，训练员带犬进入警戒区，解去牵引带，令犬在警戒地段内游散，以便让犬习惯于警戒范围内的环境。然后牵犬沿着围墙或铁丝网、篱笆进行游动，并定时用低声发出“注意”的口令。事先隐蔽在墙外的助训员，根据预定信号先发出清晰的沙沙声或敲打墙壁声，以引起犬注意，然后越墙而入，装出向犬攻击的样子，当犬发现后，随即逃跑。此时，训练员发出“袭”的口令纵犬捕获，并将助训员押解到室内或交于另一人员。

此种训练如果在室内进行，助训员应事先隐蔽到室内。训练员带犬到室内后，先牵犬游散片刻，使犬习惯于室内环境，然后发出“注意”的口令。稍停片刻，助训员按照预定信号出现，装出足以引起犬注意的动作和企图逃跑的样子，这时训练员纵犬捕获，并将助训员押

解给另一人员。以后的训练可以采取训练员牵犬在室内，助训员从窗口或门口窥探和进攻的方法进行。

经过几次训练之后，当犬在训练员在场的情况下，对警戒范围内所发现的陌生人和声音，能大声吠叫和表示防御反应时，即可转入使犬单独进行警戒的训练，以养成犬在训练员不在的场合下，仍能发现警戒地区内的一切微小声、光，并能进行搜索和袭击助训员的能力。在培养这一能力时，训练员应在隐蔽地点观察犬的行动，闻犬吠叫或当犬正在与助训员搏斗时走出来助威，并给犬奖励。

当犬能在一般的环境和天气条件下，对于相距 100-150 公尺的助训员所发出的声光刺激能以吠叫表示，并能在助训员进入警戒区域后，勇猛的扑咬或在警戒的地段内搜索出隐蔽的助训员时，这一能力即已养成以后可结合实际使用进一步锻炼，使其警戒的能力不断提高。

本课目训练中应注意的问题：

1、在训练中训练员和助训员的动作必须严肃紧张，并力求符合实际情况的要求。

2、训练地区必须禁止无关人员进入，同时，与助训员规定明确的联络信号。在每次放犬追扑前，必须确认系助训员后方可纵犬，以防止误咬事故的发生。

3、守候形式的警戒训练，最好有第三者担任联络指挥。

二、巡逻

目的：养成犬在运动执勤中发现情况的能力

要求：及时发现情况，勇猛追捕。

口令：“丘”

手势：右手指向巡逻方向。

这一训练只要当犬在警戒训练中对“注意”的口令形式基本条件反射，即可开始。

训练方法是：开始应在黄昏或拂晓进行。训练时应尽量选择有稀疏的丛林和独立房屋的地段内进行。其地段长度约为 300-500 公尺，并且要有小径道路。

训练员牵犬按预定的巡逻路线往返巡逻，每当走 40-50 公尺便停留一下，并用低声对犬发出“注意”的口令。当还未靠近助训员隐蔽的地点时，训练员用信号让助训员从隐蔽处发出响声或出现，对犬进行挑引。此时，训练员要特别注意犬的表情，只要犬听到沙沙声耸耳示警或发现助训员时，训练员应立即止步，发出“注意”和“好”的口令，或指向助训员所在的方向，纵犬追扑。

在巡逻中，还必须培养犬在嗅到生人气味或听到声音就停止行动，并耸耳细听的能力。其方法是：助训员隐蔽在距离巡逻线 10-15 公尺的上风处，然后，训练员牵犬沿巡逻路线缓慢地前进，并发出“注意”的口令。若犬对隐蔽着的助训员没有反应，应继续带犬前进。如犬在返回时仍无反应，助训员则应发出轻微的声音，当犬发觉后，即纵犬追扑。这样训练可重复 2-3 次。但每次均应更换巡逻路线。当犬已能及时准确的发现在巡逻路线附近潜伏时间改为夜间。此外，还可不让训练员知道助训员的隐蔽处的情况下进行训练，以锻炼训练员

进一步掌握犬在巡逻中的表情和提高犬的巡逻能力。

为了进一步提高军犬的巡逻能力，可加大助训员隐蔽点及延长巡逻线的距离：减弱助训员活动声响；犬扑咬时双方鸣枪。安排两名助训员时，两者应相距一百米以上。在无风的情况下，犬应能够发现静卧在十米以内以及一百米以外活动的助训员。当犬在巡逻途中能自始至终保持高度警觉，并能及时发现情况和对所发现的助训员勇猛扑咬时，就表明犬的巡逻能力已经养成。在巡逻时，还可结合搜索进行训练。

本科目的注意事项大致与警戒科目相同。

科目六：监视与押解

目的：培养犬对被捕者或物品严密监视和押解中协助引导员防止被捕者反抗或逃跑的能力。

要求：犬警惕性高，当被捕者反抗或逃跑时，即主动上前追咬。

口令：“丘”

手势：右手指指向被监视的人或物品。

监视与押解必须在犬具有一定的扑咬和延缓能力之后结合扑咬科目进行训练。

一、监视人的训练

训练方法是：扑咬过后，助训员在原地站着或蹲着不动，训练员将犬带到离助训员二至三米处，令犬坐下或卧下，并发出“丘”的口令，使犬对被捕者进行严密监视。当犬企图起来继续扑咬时，训练员

应及时用威胁的音调发出“非”或“定”的口令，同时扯拉牵引带将犬拉回原处坐下，令犬继续监视。当犬监视一至二分钟后，应给予奖励。接着进行、押解的训练，训练员以严厉的音调命令助训员走。当助训员走动时，训练员应发“丘”的口令使犬注意。然后牵犬在助训员后面保持三米左右的距离押解前进，并使犬处在随行的位置。在押解途中，对犬正确跟随的动作和警惕性应及时给予奖励。

在进行监视人的训练时，为使犬时刻保持警惕，助训员可在犬转移注意力时，突然逃跑或做出反抗训练员的动作。这时训练员就及时发出“扫斯”的口令，并纵犬扑咬。

二、监视物品的训练

监视物品的训练也就是看守物品的训练，其方法是：将犬戴上口笼后，带至训练场，令犬坐着定好，然后将一物品放在距犬 1.5 米左右的地方，并举起物品发出“丘”的口令，以引起犬的注意。穿着便装的助训员走近物品并绕物品转两圈，当犬企图扑咬助训员时，训练员应及时制止。当助训员抢过物品逃跑时，训练员立即纵犬扑咬。在监视物品的过程中，为了激发犬的仇视性，助训员还应主动与犬搏斗。最终将助训员押解。这样反复训练，即可使犬对监视物品的科目形成条件反射。

为了不断提高犬的监视和押解能力，应逐渐延长监视的时间和押解距离。训练员可将牵引带放于地下，逐步离开犬，以培养犬单独监视的能力。在押解过程中，也应逐渐放松牵引带，以养成犬正确跟随进行押解的能力。当犬依训练员的令、手势对被捕者进行严密地监视

和押解，并能自始至终保持正确的姿势和高度的警惕时，即达到训练目的。

在进行监视与押解训练时应注意：

1、训练彰，要检查犬口笼是否戴好；训练时，当犬冲向助训员时，训练员要及时制止，防止军犬咬伤助训员。

2、为了使犬对某个人或某个物品形成不良联系，应经常更换助训员和物品。

3、训练员与助训员密切配合，训练员要严肃认真，助训员胆大心细。

科目七：潜伏

目的：养成犬在指定地点隐蔽警戒的能力。

要求：能够及时准确的发现情况，并能勇猛地追捕敌人。

口令：“丘”

手势：右手指向潜伏前方。

1、潜伏点的选择：选择类似山沟仓库的伏击地形。潜伏地点必须设在敌人必经之路口、道路旁，并注意必须具备隐蔽自己，易于发现目标，发扬火力，便于人犬出击等条件。

2、犬的配备：开始训练阶段，可以在一个潜伏点配备两只军犬，以凶猛的带动胆小的。军犬的潜伏能力初步养成后，即可转入一人一犬进行伏击的训练。

3、训练方法：训练员带犬进入潜位置后，令犬坐下或卧下，伪

装隐蔽好，下达“丘”的口令，要犬注意潜伏区域内的动静。只要犬警惕地注意四周，就要给予奖励，开始潜伏二十分钟左右，助训员从潜伏区内通过。军犬发现助训员时，一般有以下几种表现：

- (1) 发出叫声，挣前扑咬。
- (2) 全神贯注助训员的方向，两耳竖立不动，小气呼吸或暂停呼吸。
- (3) 突然起立，向前移动。
- (4) 肌肉紧张，全身颤动。

第一种表现，因易暴露目标必须予以及时制止。其它各种表现，都可作为我们发现情况的依据。训练员仔细观察犬发现助训员时的特征，以便实际使用的掌握。

当助训员离潜伏位置三米左右时，训练员高喊：“什么人，站住，扫斯！”然后放犬追捕“敌人”。在一次潜伏中，助训员一般可以出现两次。潜伏时间，从白天逐渐转夜晚。开始可用半小时至一小时，逐渐延长到连续潜伏 24 小时为止。当潜伏时间较长时，军犬容易疲劳，在不暴露目标和训练员可以监视潜伏区的情况下，可给军犬适当的休息。

训练员进入潜伏位置后，必须严肃认真，做到“三无”（无烟火、无痕迹、无征候），“三不”（不破坏潜伏位置状态，不高声谈话，不打瞌睡）。

4、犬在潜伏中乱叫，最容易暴露目标，对训练员影响甚大，因此在开始训练就必须注意以下几点：

(1) 当犬有叫的象征时，即使用“非”的口令制止，如用口令还不能控制时，可用适当的机械刺激。

(2) 助训员实施正确的逗引很重要，助训员出现的动作不要太快，可在犬的前方五公尺左右来回走动，当犬不叫时，助训员再慢慢往回走。此外，助训员进入潜伏区时，不一定每次都进行扑咬。应用咬与不咬的方法结合训练。以免使犬形成不良联系，也可纠正乱叫和毛病。

科目八：综合训练

目的：使犬对使用科目形成连贯反射，进一步适应仓库执勤的需要。

要求：在综合训练中能迅速发现并捕获敌人。

训练方法：综合训练也叫联合训练。就是类似演习训练。军犬经过以上各种使用科目的训练后，即可进行联合训练。

先令犬进行伏击，数名假设敌经过伏击区，训练员放犬捕捉，消失其中一部分，其余假设敌逃跑隐藏；在逃跑中可遗留下物品或明显的足迹。训练员根据情况，立即进行追击，立即进行追击，在追击中发现遗留物或足迹时，可令犬追踪，对于没有留下遗迹而隐藏的假设敌，训练员可令犬进行范围搜索，直到将假敌全部捕获为止。

第四章 使 用

使用军犬的目的，在于重点的预防犯罪和揭露犯罪。在使用中同

隐蔽的或公开的罪犯作斗争，可以参与侦察破案并提供线索和证据。此外，通过正确的使用还可以检验犬在训练中养成的能力，并使之得到巩固和提高。

使用军犬的重要依据是罪犯遗留在现场的气味，犯罪分子在进行犯罪活动时所停留、走过的地方和搬动、触摸过的物品上，都会留下其本身的气味。如果这些气味未遭到混淆破坏，就具备了使用军犬的基本条件。当然，用于预防犯罪时，其使用条件就不限于此了，可从其任务的需要和具体情况出发，灵活运用。总之，在具备了使用条件的前提下，训练员使用军犬作业，要服从指挥，执行政策，树立信心，注意调查研究，在可能的情况下，要积极参予侦察破案的始终。训练员无论在什么情况下，都要头脑冷静，胆大心细，保持正常的态度。要注意保持犬的兴奋性，掌握犬的作业表情，充分发挥军犬的能力。在军犬进行作业的过程中，训练员只能正确引导，不能主观臆断，更不能逼犬或放任自流，严防瞎指挥。使用结合作结论的，就作肯定结论，不能作肯定结论的，也要认真尽力找出原因，不要草率结论。

在侦察破案中，军犬有其独特的作用，但也如其它刑侦技术手段不能在任何情况下都起作用一样，使用军犬也有其一定的局限性。主要是因为现场情况千变万化，气味条件又常常遭到人为的或自然条件的破坏，使罪犯遗留的气味发生混淆和很快消灭。有时也会由于报案不及时或不能迅速赶到现场，因间隔时间过长造成气味大量挥发。在这种情况下，犬的能力是很难适应的。即使勉强使用军犬也十有八九是徒劳的。因此，训练员既要对自己使用的军犬的能力做到心中有数，

又要善于从困难情况下，发现和利用可供使用军犬的最佳条件，努力提高军犬能力，并取得使用效果。只有这样才能掌握使用军犬的主动权，充分发挥军犬在同犯罪作斗争中的应有作用。

第一节 做好使用军犬的准备工作

携带军犬进出现场应及时迅速，否则，将影响其使用效果，甚至失去使用时机。因此，训练员在平时就应做到常备不懈。不仅要有思想准备，而且，要做好必要的物质准备。

一、从实战需要出发，加强对军犬的管训。要经常了解敌情，根据当时当地的敌情活动规律、发生案件的性质、特点、随时改进训练，不断提高军犬的适应能力。并经常保持犬体健康。

二、建立严密的值班、值宿制度。临时外出的训练员要规定好联络办法，以便有了情况及时联系。

三、现场使用的工具包，要和平时训练用的包分开放置在指定地点，以便随用随取。工具包内应放有：追踪绳、追踪背带、追踪指示灯、手电筒、指南针、放大镜、望远镜、照像机、保嗅瓶（袋）、鉴别罐、线手套、胶手套、纱布、剪刀、镊子、螺丝钳、卷尺、粉笔、记录本、纸张等。

四、当接到出现场通知时，要询问案情、地点、道路等情况，以便调配适当的军犬，选择最近的道路、乘用最快的交通工具赶赴现场。

五、到达现场后，在未使用军犬之前，应将犬安置在安全地点休息，避免发生意外事故。并根据现场指挥人员的安排进行工作。在使

用军犬追踪或搜索前，应先向有关人员了解清楚当地的地理环境条件，必要时可由熟悉情况的人员作向导。

第二节 嗅源的发现、保护、提取、保存和使用

凡是作为军犬嗅觉作业依据的气味，通称为嗅源。在现场勘查中，能否迅速、正确地发现、保护、提取、保存嗅源，对使用军犬具有重要意义。如嗅源条件好，使用得当，就有可能发挥作用。反之，如勘查不细，发现不了嗅源或嗅源确定错了，就会延误使用，甚至走弯路。所以，必须认真细致的做好现场勘查工作。

一、发现嗅源的方法

（一）根据气味遗留的规律发现嗅源。犯罪现场上的嗅源气味，在一种情况下，可以在犯罪分子停留、隐藏的地方和来去、活动经过的路线所遗留的痕迹、物品或排泄物等上面发现；可以在被犯罪分子触摸、移动、破坏、抛弃的物品上发现；可以在被害人身上发现（如犯罪分子的血迹、毛发等气味）；还可以在各种物证上（如赃物、凶器、作案工具等）发现。此外，还可以从嫌疑人的住所、身上等处发现（如被害人的血迹、毛发等）。

（二）通过对案件的性质、作案手段、作案时间、现场环境以及有关案件的其它情况的分析，确定犯罪分子在实施犯罪过程中所经过、停留的地方和遗留、触动的物品。对现场上发现的可疑物品，应请事主和有关人员辨认，以便确定是否为犯罪分子所遗留。并了解现场内外原有物品的放置状态，以验证发现的嗅源的可靠程度。

在现场勘查中，应注意发现是否系两人以上作案，或嗅源气味是否被其它气味感染、混淆，以便确定是否需要保护和提取。

二、嗅源的保护和提取的方法

在犯罪现场一经发现嗅源，要立即采取保护措施。其方法是，先用绳围起或用粉笔划线标出保护范围（不宜过小），特别是对犯罪分子出入现场经过的地方要注意保护。对足迹嗅源可用干净的盆或其它没有诱导性气味的东西盖好，以防人畜破坏。有条件的可由治保人员、民兵协助保护。

对于需要提取的嗅源要及时提取，以免因延误时间而降低使用价值其方法因嗅源有别，分述如下：

（一）原物提取。一般用干净的塑料袋装好，将口封严即可。

（二）地面上的足迹或其它痕迹的气味的提取。一般用干净的纱布或脱脂棉，在其痕迹上擦蹭 80 秒左右，边同地面上层的泥土一块盛于磨口瓶或玻璃管、塑料装内将口封严。苦在地质干燥或冬季严寒的天气下，可采用热蒸发的方法。即将纱布平铺在足迹上，纱布上面压一块干净的玻璃，在玻璃上面放一热水袋（饭盒内加热水也可），通过加热使气味很快蒸发到纱布上面，但时间不要过长，等玻璃朝向纱布的一面稍有蒸气出现即可。

（三）对于一些小件硬质的物体，如锁头、木块之类东西的提取。在提取时，可用一两块 15×15 公分的纱布将物品裹起来一声封存好，这样会使气味感染在纱布上，以便延长保存时间。但纱布不宜过大、过多，以免由于气味散发面大而减淡。对于木棒、刀把等类物品

可将纱布缠在犯罪分子手触摸过的部位上，待一分钟左右取下加以封存。

（四）对于血液、精液、唾液等分泌物的提取。用小块纱布或脱脂棉，将其蘸少许，待凉干后放入瓶内封存即可。

提取嗅源要用金属镊子或戴上干净的胶手套，切忌用手抓。从现场提取附有嗅气的贵重物品或需要破坏附有嗅源气味的物体时，须经领导同意，并应将物品原来的位置、状态、种类、数量等先进行拍照，然后记录下来，交专人保管。

三、嗅源的保存和使用

对于提取的嗅源要加以妥善保存。较短时间的保存，一般放在干燥的地方，勿使毒变。特别是潮湿的物品要先凉干再保存。较长时间的保存，可采取真空保存法，即将嗅源放入一干净容器中，将空气排出后封闭。也可采取封保存法，即将嗅源放入试管内，用喷灯加热将管口直接封闭。也可采取密封保存法，即将嗅源放入试管内，用喷灯加热将管口直接封闭。如长期保存，最好是将封闭后嗅源放在冷冻箱内保存。

嗅源一般采取原物使用和感染使用两种方法。原物使用，也就是直接使用嗅源物品。这种方法比较简单，但一定要注意不要破坏了原物品。感染使用，就是用若干块干净纱布与原物放在一起，或加以磨擦，将嗅源气味感染下来使用。这种方法便于多条犬使用，也不易破坏原物品。但对于一此被犯罪分子触摸的微小气味的嗅源，不宜采用感染方法。在使用嗅源时，对于较大的嗅源物品，要注意选用适当的

部位。对于陈旧气味的嗅源，要注意其是否发生变质，如，发霉变可经日晒散发后使用。如已发生质变，则不可使用。对于陈旧或冷冻保存的嗅源，应稍许加热后使用。在使用混淆有其它气味的嗅源时，如混淆程度较轻，可通过风吹凉晒，尽量除去那些易于挥发的气味；如混淆程度严重时，则不可使用。在使用小气味嗅源时，一旦开封就要抓紧时间操作，以免因挥发而失去使用价值。

总之，在军犬作业过程的始终，都要注意嗅源的数量、质量。对嗅源情况要做到心中有数，情况不明的应进行调查研究，待确实弄清后再使用。只有这样才能使结论更加可靠。

第三节 使用方法

一、扑咬的使用方法

扑咬的使用，是利用犬所养成的追扑和搏斗的能力，捕捉罪犯的一种手段。

警卫员在执行逮捕、看守、押解犯人的任务中，可以配备军犬。遇有犯人拒捕逃跑，警告无效或反抗行凶时，可以使用军犬扑咬。

在执行上述任务时，应将军犬配备在其它执勤人员的前面，以利于发挥军犬的作用。其它人员的行动，不得干扰军犬的警惕性和妨碍军犬的扑咬行动。当军犬在扑咬过程中。其它人员非在必要时，不要开枪射击，以免伤害军犬。

在看守押解时，训练员和军犬要离开犯人一定距离，从其背后严密监视。所选定的位置既要便于监视，又要便于随时放犬。苦系押解

单个犯人，应严密监视其行动。若系押解成队犯人时，应配备两条以上军犬。行进时要走在队伍的侧面和后面，并随时注意走出队列的犯人。在停止行进进度，应让犯人在限定的范围内就地座下，使犬随时注意越界的人。

在多条犬同时使用时，要注意调配互不咬架的犬，以防耽误工作。

使用军犬扑咬，要严格执行政策。因为一经使用军犬扑咬，就不可避免要伤害人身。所以，只有在犯罪证据确凿，性质严重，目标明确，不使用军犬不能迅速达到目的的情况下，才能放犬扑咬。一般在人多的公共场所和居民区，正当犯人混杂在人民群众中时，不宜使用军犬扑咬，以免误伤群众。在使用中，不得让犬脱离训练员的掌握，而单独进行看守和押解犯人。

二、鉴别的使用方法

（一）鉴别的范围

使用军犬鉴别，主要依据犯罪分子渍留在现场上的气味，对嫌疑人进行气味同一认定，达到认定罪犯的目的。另外在某此案件中，为了弄清情况也可以使用。

1、在侦察中发现有重大嫌疑人时，可以使用现场提取的嗅源，进行气味同一认定。

2、对现场的多种物证、痕迹的气味，通过鉴别确定是否一个人或几个人所留，为侦察缩小范围。

3、根据不同现场提取的嗅源，通过鉴别进行两个以上案件串连。

4、对追踪中发现的物品或人员进行鉴别，证实是否赃物、物证

或罪犯。

从上述情况可以看出，鉴别较追踪灵活，使用的机会较多，可在现场使用，也可收检。只要我们思想重视，掌握得当，便可在侦破各种案件中发挥作用。

（二）鉴别前的准备工作

1、嗅源的准备。在使用军犬鉴别之前，首先要对嗅源进行细致的、周密分析研究，这是不可忽视的工作。特别是对于送检的案件，要弄清嗅源发现、提取、保存的条件，以便确定这一嗅源的充分根据和它的使用价值。若嗅源是犯罪分子的遗留物，并有两个以上时，或感染提取的嗅源气味有浓、淡、纯、杂的差别时，应选用其中一个犬最适应的与被鉴物条件相近似的。对那些保存了时间很久（有的几个月或一年以上）又易于变质的物品，应注意分析研究它们是否还有作为嗅源使用的价值。在对嗅源没有疑问之后，即可根据使用的具体情况以及嗅源本身的条件，进行使用前的处理工作，如，加热、感染、润潮、烘干、剪线、纯化等等。

总之，使用犬鉴别之前，要把嗅源分析透，研究好，处理恰当。要避免因嗅源问题而影响整个鉴别工作。当然，有些嗅源情况是事先不可预见到的，因此，常有在鉴别工作中，发现嗅源还有问题的例子。遇这种情况，要停止鉴别，应进一步重新调查研究或作必要的处理，不要迁就和敷衍了事。

2、嫌疑人物品的准备。提取嫌疑人的物品，应根据在前头的政策规定进行。提取何种物品或那一部位的气味，应视嗅源的条件和犬

的适应性而定。提取物品时要注意：第一嫌疑人本身的物品，不可弄错。要防止误将家属、朋友、亲戚或同宿舍的人的物品当作嫌疑人的物品提取使用。物品要注意绝不可将嫌疑人的物品与嗅源混放在一起。还要注意某些地区性习惯，如，有的衣物多人穿用或互送用过的鞋、帽等。第二提取物品时，还应考虑到物品气味的浓淡程度。要尽可能提取气味浓的，选择那些常用的质地松软、吸附性强而干扰气味小的物品。如，提取棉织品就比提取塑料品好。第三，要考虑到被提取物品气味的纯洁性。一般说纯的为好，要尽量选择那些不易混用和不易感染其它杂味的东西。尤其是对那些附有特殊职业的嫌疑人（如屠宰工人、饲养员、炊事员等），一定要认真注意。第四，要注意被提取物品的气味与嗅源气味的均衡程度。一般说均衡的较好。所以要选择那些使用程度、新旧程度差不多的物品。第五，在提取已被拘留在押的嫌疑人本身的气味时，如提取他的足迹气味或是用纱布、纸张感染他的某个部位的气味等，可令其按照要求去做。如提取尚未触动的嫌疑人身上的气味时，应设法很自然的借故行事。第六、如对嫌疑人的物品提取有困难时，可采取秘密感染的方法提取其气味。

为了做到上述几点，就要在提取物品之前作一番调查研究。要了解嫌疑人的活动规律，是否有需要提取的那种物品，研究用什么方法能够取到。有的还要利用治保人员或其周围的积极分子去工作，要对他们提出具体的要求和注意的事项，并教给他们具体的具体方法。在可能的情况下，最好由训练员亲自去做。

对于提取的嫌疑人的物品，要进行登记分别保管。有的可以直接

利用，有的因条件不好，还需要作一些处理才行（处理的方法可参照嗅源部分所述）。对于那些用完需要退还的物品，要防止损坏、丢失。

3、配物的准备。提取配物应分开存放，可向与案件无关的基本群众借用。对借用的物品，应进行登记、编号，以便使用时不致搞错。应尽量在与嫌疑人的职业、年龄、性别、民族、生理状况、生活嗜好等方面，基本相同或近似的人中选择；物品种类、质量、使用程度取配物。这样可以避免由于条件悬殊或因某些复杂因素所产生的不利影响，使军犬鉴别结论更为可靠。

4、鉴别形式、地点、时间的选择。在通常情况下，应尽量适应犬的具体情况。也就是说：要给犬创造最有利的条件，以扬长避短。

（三）鉴物与鉴人

1、鉴物。可以用实物，也可以用感染物。用实物时，最好采取罐内形式，以防破坏原物。用感染物时，采取平面或罐内均可。

2、鉴人。这种鉴别难度较大，不仅易出差错，还往往造成不良影响。故一般不宜单独使用。可与追踪、搜索等课目结合起来使用。在使用犬鉴人时，要利用自然的形式进行，使被鉴别的人没有什么特殊感觉才行。犬对某一有所表示即应停止，然后要设法用其它形式的鉴别加以复核。鉴人不出据意见书。

（四）对犬的掌握

鉴别使用的效果与犬的作业能力有关，但和训练员在使用中对犬的掌握也是分不开的。所以在使用中应掌握好如下几个方面：

1、平衡犬的神经过程

犬的作业兴奋与鉴别效果有重要的关系，过高、过低都不利。

由于犬的兴奋性是经常受到刺激影响而发生变化的，所以，每次使用犬鉴别之前，训练员都应注意适当调节犬的神经过程，使兴奋和抑制过程处于正常的状态。调节的方法就是根据犬当时的具体化情况，通过散放、挑引、熟悉环境以及进行基本课目的训练等影响犬的神经活动。也可根据日常训练中所掌握的规律，利用犬的神经活动处于最佳作业状态之际，进行鉴别。

对如下几种情况要特别注意加以调节：

（1）激烈的运动和长时间的训练之后不能马上鉴别，特别是扑咬训练之后影响更大，这时犬一方面可能出现过度兴奋和过度抑制，另一方面犬的嗅分析能力也会减弱。对这种情况，只能让犬充分休息恢复正常后再鉴别。

（2）犬在舍内关闭较久时，不要在牵出之后马上就让它鉴别。这时犬的神经活动由于负诱导作用，往往表现特别兴奋。对于这种情况，应让犬出舍后游散一会再酌情鉴别。

（3）在喂犬时间的前后，不宜使犬鉴别。接近喂犬前，由于时间性条件反射的影响，会出现强烈的食物反应而表现急躁不安。喂食后由于饱食则又表现兴奋性减弱，所以就避开这一时间进行鉴别。

（4）由于外抑制影响而造成犬神经活动不正常时，应通过排除外抑制因素或更换鉴别地点的方法，使犬的兴奋性集中到鉴别上来。

（5）由于鉴别条件难度大，或较长时间的进行嗅觉作业，会造成犬神经活动过度紧张，要注意适当缓和其神经过程。可令犬游散或

衔取加以调节。

2、使犬嗅认好嗅源气味。

嗅认好嗅源是正确鉴别的基础，不仅要使犬充分感受好嗅源的气味，并且要使犬对其产生高度的兴奋。为了使犬嗅认好嗅源，首先，要在嗅认之前，让犬停止其它活动，不使其接触任何人员和物品的气味。其次，要根据情况，灵活地采取适当的嗅认方法，目的是使犬充分嗅认。但是绝对不要强制，而应使犬自如的嗅认。采取找嗅源或核对对嗅源的方法，只能适用于嗅源与被鉴物之间的同种条件，在不同部位气味的鉴别中不宜采用。在犬没有充分嗅认好嗅源气味之前，不要轻易放犬去鉴别，但也不要拖延过久。

3、细致观察犬在鉴别中反应气味的表情。

使用中犬的表情和平常训练中的表情是有内在联系的，但毕竟案件的鉴别条件不可能和训练条件完全一致，犬的表现也不可能完全相同，所以，应在细致观察和全面分析犬的作业表情的基础上，慎重的作出鉴别的结论。对犬在鉴别过程中的反应情况，要做详细记录。（见表）。

在每次放犬鉴别时，均要观察犬是否对被鉴物逐个嗅认，有无遗漏。特别要注意犬对嫌疑人物品有无遗漏和有无反应表示。对犬已有表示的物品，可根据情况，将其剔除，然后再鉴别。如认为已能说明问题时即可停止。在观察犬的鉴别表情中要注意辨明下列几种情况：

（1）犬对某一物品的表示程度如何？是犹豫还是果断，是很勉强还是很兴奋。

(2) 犬对某一物品的表示，是在分析后出现的，还是在其它什么情况下出现的？表示方式是否正常？以辨明犬的表示是基于嗅源气味的联系，还是由于别的什么原因破坏了分化抑制的结果。

(3) 犬对被鉴物口均无表示应判明原因。是无相同气味还是嗅源问题，或是犬分析不出来。为了便于分析和备查，对军犬鉴别的实况应作原始记录（见表），并将其附在鉴别记录表后。

（五）鉴别的复核工作

为了进一步验证鉴别的正确性或解除某些方面的怀疑，可以进行复核鉴别。但是复核要有条件，其主要条件是：嗅源和被鉴物仍具有使用价值。复核的目的如属于进一步证实鉴别的正确性，仍应使用原来的鉴别条件，但应改用别的军犬鉴别；如属于嗅源有怀疑，可针对其具体情况加以处理后进行试验，必要时应到有关单位调查研究；如属于对嫌疑人物品有怀疑，可针对具体问题作适当处理，必要时应重新提取。如属于对犬已反应的送检物品有怀疑，应在查明该人确与案件无关时，方可剔除或更换。对有两名以上嫌疑人的案件进行裸鉴别时，为防止漏掉犯罪分子，除将犬已有反应表示的嫌疑人物品剔除外，对素嫌疑人的物品仍应进行鉴别，以便根据犬的反应，判明是哪一人作案或是否系合伙犯罪。裸可以使用一犬多次（有间隔时间）裸，也可采用多条犬复核，以便相互验证。如需要送外地公安部门或上级机关复核鉴别的案件，要填写送检报告并介绍案情、条件以及鉴别的情况（附送检报告书）。

（六）在分析鉴别作业状况的基础上，作出正确的结论

正确的鉴别结论，是军犬鉴别作业效果及作用的集中体现。通过使用军犬，对那些嗅源和被鉴物品条件清楚，在鉴别中犬又表现正常的案件，应该明确作出认定或否定的结论。只有这样才能在侦破案件中起到应有的作用。但是，由于在使用中往往出现一些比较复杂的情况，因此，需要经过认真分析才能正确结论。就犬的鉴别表现而论，不外三种情况：即不表示任何物品；犹豫不定；表示一个或两个以上物品。我们一定要客观的根据犬的正常表现作结论。如果作认定的结论，那必然是犬有表示的；如果作否定的结论，那就必然是犬没有表示的，这样的结论才是符合实际的。否则，结论是没有根据的。在遇到复杂情况作结论时，要防止先入为主，也不能单纯根据犬对被鉴物表示的次数多少，或是根据多条犬表示来下结论，而要抓住其中几次有决定作用的主要表现进行全面分析。也就是说要透过现象看本质，既要估计到正常情况，也要估计到某些特殊情况。例如，有的案件通过犬鉴别，否定了原来被认为很象样的嫌疑人，而认定了其中被作为配物的那个人，破案结果证明结论是对的。也有的通过一个嗅源鉴别而认定了二个嫌疑人。类似这些一时看来似乎是反常的现象，而事实证明都是有道理的。

鉴别结论后，要出据鉴别意见书。其写法无一定格式，以说明问题为原则。其主要内容可包括绪论、案情、鉴别情况、结论意见。在意见书上训练员要签名盖章。其中，绪论部分主要说明收到案件的过程情况；案情部分主要说明案件的性质、损失情况以及发现嗅源和提取嫌疑人物品、气味等情况；鉴别情况部分，主要说明收到案件后，

所采取的措施和鉴别中犬的表现情况；结论部分，主要是根据军犬的作业情况，说明嗅源与某一嫌疑人的物品有无相同气味。

（一）在使用军犬鉴别中应注意的几个问题

1、关于核对嗅源方法的运用。如嗅源与鉴别物品条件基本相似，差别不大的，可根据犬的情况，在鉴别之前或几次鉴别过程中穿插运用。目的是增强犬对嗅源气味的感受和兴奋性，使鉴别效果更好些。

利用这种方法，应另设一套新的形式，不能在正式的鉴别形式中搞。核对用的嗅源是将原嗅源一分为二，或是将气味感染在几块纱布上。最好不用嗅源物，以免将其破坏。

2、关于奖励手段的运用。在使用中由于一时不能说明犬的鉴别反应是否正确，往往不便及时果断的奖励犬。但为保持犬的鉴别兴奋性，在下述几种情况下可适当使用。当犬通过逐个分析无表示时，为了不致使兴奋性下降影响下次鉴别，可进行抚拍奖励或令犬游散片刻；在犬嗅认嗅源时，如表现嗅认的好，应充分的加以奖励；在鉴别过程中犬十分正常的表示了某一物品，训练员认为正确时也可以奖励。如果还让犬去鉴别，犬还会对已经表示的物品反应，这是没有必要的。一般说，在犬表现不正常或没有把握的情况下，是不宜对犬奖励的。

3、在使用多条犬鉴别时，一定要组织安排好先用母犬，防止互相影响。有条件时，最好每条犬一套物品。如果合用一套物品，应尽量设法防止互相影响。对准备工作的各道工序，要明确分工负责，防止出错。

4、对有两个以上的嫌疑人的案件进行鉴别时，应注意分析案件情况，经过充分研究，可从如下几种方法中选取最合适的一种：

（1）若系一人作案时，可把几个嫌疑人的物品作为一批同时进行鉴别，认真观察犬的反应表示。这种作法简便，可减少犬的鉴别次数。但是，一旦犬被某一气味诱导出现错误时，再分析时就会感到困难。

（2）可将嫌疑人的物品，分次一个一个的鉴别。这样便于训练员观察，目标也比较集中，易于分析。但军犬鉴别次数要多，时间也长。

（3）若根据案情分析可能是两人以上合伙作案时，要分开鉴别，以免发生误漏。

（4）如使用多条犬鉴别，可将犬按嫌疑人分工，分别进行鉴别，然后再相互复核，最后综合分析作出结论。

（5）如在几次的鉴别中，犬对各个嫌疑人的表示不太集中，可采取逐个剔除的方法进行比较，但是这种方法不能连续进行。每次鉴别的间隔时间及条件一定要安排得当，以防造成人为的集中。即使最后集中于一、二个嫌疑人的物品时，也还要全面分析，慎重结论。

5、对于鉴别案件中的某些条件，如感到犬不太适应或把握不大时，可在使用前先进行“模拟”式的适应训练，也可在使用进行考核性训练。这种训练实际上就是按类似案件的条件进行实验。如果犬通过鉴别前后的实验表现很好，使用的把握性也就比较大了。这对训练员分析犬的作业情况及最后结论都是有帮助的。

6、根据案情和人、犬的具体情况，也可以采取“不知”鉴别的方法组织案件鉴别。但训练员要注意正常掌握，这样可避免训练员自觉或不自觉对犬影响。

7、每一案件的物证、物品在鉴别结束后，都要妥善保管，以备再用。案件破获后，要请示领导妥善处理。

三、追踪的使用方法

使用军犬追踪捕获犯罪分子或取得物证，只要条件具备、指挥正确、掌握得当，往往能迅速发挥军犬的作用。因此，在有条件的犯罪现场，应首先使用军犬追踪。但因为每个现场的具体情况、周围环境、嗅源和迹线的位置以及气温、气压、风力、风向等条件不可能完全相同，条件也较复杂，所以，使用军犬追踪的难度较大，这就需要在使用中灵活掌握。现将使用军犬进行追踪的主要方法及注意的问题分述如下：

（一）追踪前的准备

1、认真勘查现场，准确确定嗅源。如有条件使用军犬追踪时，应先提取追踪备用嗅源，装入易于嗅闻的容器内，随身携带，以备追踪途中使用；

2、配备一至二名熟悉当地情况的随同人员，以帮助训练员携带追踪使用的器具，或在追踪途中协助训练员处理发现和遇到的问题；

3、动员围观群众离开现场，防止影响军犬作业；

4、训练员带犬游散，让犬排除大小便。并根据犬的表现，适当调整犬的兴奋性。

（二）根据现场情况，创造条件突破起点

1、凡是在室内的现场，应尽量在室外或院外细致的勘查罪犯出入时所留下的痕迹，或分析判断罪犯必然通过的地方，以此作为起点嗅源。令犬嗅认嗅源使其独立的发现罪犯迹线，当犬有明显表示时应及时奖励。此时，训练员应停在原处，不要急于跟随，并逐渐将追踪绳放长，直到犬有正常的上线追踪表情时，再以相应的速度尾随犬前进。对突破起点要特别慎重，应根据犬这时的表现，对照犬平时训练或以往使用时所表现的规律和特点，认真的观察犬上线是否正确。否则，就会“差之丝毫，谬之千里，”给侦察工作带来被动。

2、在野外的犯罪现场，如，耕地、庄稼、路边、荒山、塘、湖、河、海岸边、墙角、壕沟等处，如果罪犯来去痕迹明显，训练员应顺痕迹追寻直至痕迹不清的地方再使用军犬追踪，避免消耗犬的体力，以充分发挥犬的作用。如果因地质条件的关系，罪犯来去痕迹不明显，可采取付与嗅源气味使犬独立的在现场周围搜寻罪犯迹线的方法，当犬的发现迹线的反应时，应予以奖励。当犬上线追踪后再尾随前进。如犬经过搜寻发现不了罪犯迹线，应让犬适当休息后，再使犬充分感受嗅源并扩大搜寻范围，此时，训练员应头脑冷静，全面分析正确指挥以保持犬搜寻迹线的兴奋性。

特别是发生在路中、路边、塘、湖、河、海岸边的案件，如果经过搜寻，发现不了犯罪迹线时，应在现场周围认真细致进行观察或耐心访问群众，以查明是否有车辆、船只和其它交通工具痕迹，或发案前后有无交通工具停留和通过，以便判明罪犯是否可能乘交通工具逃

跑。根据实际情况，可以按断线接线的方法处理，带犬越过中断处，重新付与嗅源，继续搜寻罪犯迹线。在确认犯罪分子已乘车、船逃跑时，应停止追踪。可根据交通工具的痕迹，分析罪犯逃跑的方向，采取其它侦察手段，进行追捕。

（三）在追踪途中认真观察犬的动态表情

1、突破起点后，在追踪途中，应认真观察犬的动态、表情，特别遇到环境复杂的条件时，犬往往容易被新异刺激或其它干扰影响。这就需要认真观察，决不能盲目随犬走。在一般情况下，如果犬突然兴奋，速度加快或开始犹豫而后兴奋，训练员应考虑犬是否上了诱惑线，并应记住犬开始兴奋的地点及疑点，令犬坐下，少停片刻重新付与嗅源。再行接线追踪。如果犬反应仍不正常，则可以返回起点令犬重新嗅认嗅源再行追踪。如果有正常上线表情时，应予以奖励继续追踪。

2、在追踪途中发现罪犯遗留的痕迹或物证时，犬一般都表示兴奋或衔取，但也有的表现用爪扒，也有的表现兴奋吠叫而不衔，有时也表现原地追不出去等。如遇上述情况，训练员应前支细致观察，记明痕迹物品位置、名称、体积大小以及各种特征等。并根据犬的表现和痕迹、物证的特点，进行客观的分析，判明其是否罪犯停留过的地方，或是罪犯自杀或销毁罪证的地方。根据具体情况，有的可以详细记录或拍照后进行提取。有的应立即报告当事人或领导进行勘察。当判明情况后再决定是否继续追踪。但有时遇到野生动物的气味或其它诱惑性气味的物品时，犬也有表现嗅的兴奋或转圈不走，有的还可能

衔取。遇此情况，训练员应细致观察发现的痕迹、物品，是否与案件有关。如需继续追踪时，训练员应将犬向前带一段，稍停片刻，再让犬充分感受嗅源后，继续追踪。

3、在追踪途中有时可能出现断线，一般来说，出现断线有三种情况：

（1）罪犯越过河流或乘船逃跑；

（2）中途乘坐交通工具；

（3）越过复杂繁华的场所，如，车站、集市和车马行人来往频繁的道路等。

如果上述情况，训练员应认真分析和走访群众，如果罪犯渡过江河，就应带犬到对岸，让犬重新嗅认嗅源独立搜寻迹线。如果罪犯乘车、般逃跑，就应分析罪犯逃跑的方向，采取其它措施进行追捕。

在陆地上追踪断线，同样应详细访问群众或在中断处周围进行细致勘查，是否有交通工具停留和通过的痕迹。根据犬的表现和勘查访问的具体情况，认真分析研究，以判明罪犯是否乘交通工具逃跑。

如因追至复杂繁华场所，而失去去追踪条件时，就应当停止追踪。可走访群众或进行勘查判明罪犯是否由此通过或藏于此处。如群众提供了方向或发现了痕迹，应带犬越过中断线处，重新付与嗅源让犬搜寻迹线，继续追踪。如果罪犯是窝在附近在附近的树林或其他隐蔽处，即可结合搜索进行工作。

（四）追踪终点的位置

1、追踪接近终点时，一般来说，犬表现非常兴奋。训练员应充

分估计到可能出现的情况。如果是重大案件，要有一定准备，罪犯很可能行凶或逃跑。这时为了人和犬的安全，根据具体情况，训练员要取出武器作好战斗准备，并应给犬除去追踪背带和脖圈，与随行人员密切地配合，安全有效的捕获罪犯。

2、如发现犬对遇到的人有表示但又未发现别的罪证，此时不能当即捕获，只能作重点嫌疑进行侦察。必要时，在领导批准后，可以进行搜索和鉴人等其它工作，以进一步发现罪证，确认是否罪犯。

3、犬追踪到某一院内，训练员应观察犬的表情及院内所有人的动态，如果发现赃物及血衣罪证时，不要急于提取，应立即向领导汇报，待拍照或录相后按领导的批示妥善处理。在此情况下随行人员应对院内的人员严密监视和控制，并宣布不准随意出入，以防发生意外。

（五）全面正确地做出结论

通过使用军犬追踪，训练员应认真做出追踪结论。为了客观地分析犬追踪的结果并作出正确结论，必须掌握以下几点：

1、根据犬现有的追踪能力和特点，结合犬在现场追踪中对遇到的各种条件的反应，全面进行分析，是正确结论的主要依据之一。犬在现场使用中所表现出来的追踪能力和特点。是与日常训练养成的能力和特点直接有关的。要求训练员善于根据犬已有的能力和特点及其变化的规律，结合犬在现场某些特定条件下追踪的具体表情，加以比较，进行综合分析，找出本质特点。

2、检查训练员本人掌握犬的手段是否正确，对于做好结论也直接有关。训练员应检查自己在认定嗅源、付与嗅源、掌握犬起点上线

及中途处理犬脱线、上诱惑线、断线接线等的方法是否正确？有无主观诱导作用？

3、结合其它侦察技术手段，进一步验证追踪结论的正确性。如，军犬追踪与步伐追踪相结合。在现场上，发现罪犯遗留有明显的单个或成趟的足迹，应按步幅、步态特征分析罪犯的性别、年龄、身高、体态等，并要在犬追踪的迹线上以及居民区，注意发现是否有相同的足迹，以便进一步验证犬追踪的可靠程度。

在追踪过程中，通过访问群众，调查研究，发现嫌疑，也可提取嫌疑人的气味进行鉴别，以验证追踪结论。

总之，做结论时，必须在现场勘察的基础上，分析和掌握军犬的追踪表情，结合调查研究所得的可靠线索和追踪所发现的痕迹、物证加以综合研究，才能做出符合实际的追踪结论。

（六）追踪结束

追踪结束后，应将犬追踪的路线，中途发现的疑点以及终点发现人和其它物证的地方，详细做出追踪记录，并绘制追踪路线图。

（七）应注意的问题

1、在追踪途中发现犬疲劳时，应停止追踪，让犬充分休息，并给犬适当的饮水。必要时也可用另一只犬进行接力追踪。但必须选好接线地点。

2、在追踪时，应正确使用追绳，防止因掌握不当而影响犬的作业兴奋。

3、在使用军犬追踪时，训练员应充分发挥犬的作业能力。决不能

主观臆断，先入为主，东拉西拽瞎指挥。

4、在使用犬追踪时，不论出现任何情况，训练员头脑应冷静。绝不能急躁冲动或对犬滥加处罚。

5、训练员在使用军犬追踪时，应严格执行政策，自觉遵守纪律。对现场的痕迹，物证不得随意触摸，更不得私拿和破坏。要严守秘密，防止给破案带来被动。

四、搜索的使用方法

使用军犬搜索，主要任务是寻获罪证、揭露和证实犯罪、捕获犯罪分子、保卫重要场所的安全以及预防犯罪。另外，还可通过搜索排除嫌疑，缩小侦察范围。使用军犬搜索，要根据当时的具体条件，在现场领导的统一指挥下，认真地、细致地进行。

搜索的形式分室内、室外两种，搜索的对象有人、有物（如爆炸物品、毒品及沾有血迹的凶器、尸体、衣物等）。

在使用军犬搜索时，首先要详细了解案情和搜索的对象，并熟悉被搜索的室内、室外的环境条件。然后制订出搜索方案，报请领导批准。在搜索时，要根据案件的性质及领导和使用单位的要求，从现场的实际情况出发，正确分析判断，划准搜索范围，突出搜索重点和部位，注意处理意外情况和安全。

（一）室外大面积的范围搜索

应该将该区域分成若干个地段，逐段地进行搜索。如果参加搜索的军犬和人员较多，可分成若干个组，每组三人（训练员一人、配合人员二人），军犬一只。如果搜捕凶犯，配合人员要配备轻武器，

如果搜物则应携带搜索工具（如铁钩、铁锹等）。以现场为中心，分别向四周进行搜索，当搜到预定的范围后再互相调换方向返向中心搜索，也可由第一条犬搜索后，第二条犬复核搜索，互为验证，以防遗漏。训练员在指挥犬搜索的同时，就细致地观察犬的表情，发现犬有吠叫或细嗅以及其它可疑表情时，应立即上前判明情况进行处理。训练员亦要分析判断可能隐匿罪证或罪犯的地点，特别要注意犬搜漏的角落，以免遗漏罪证或有侦察价值的痕迹等。在搜索中，注意保护军犬及自身的安全，防止罪犯突然袭击。配合人员随时随地观察情况，发现疑点，及时配合训练员的行动。总之，既要防止遗漏罪证和现场痕迹，也要防止罪犯逃跑或突然袭击，充分发挥犬在搜索中的作用。

（二）使用军犬在室内进行搜索

对可能隐藏罪犯和罪证的可疑房舍或会场等建筑，使用军犬搜索时应严格执行党的有关政策规定。对嫌疑对象的住宅使用军犬搜索，可秘密地进行。其方法是，可乘嫌疑人家中无人（如利用找嫌疑分子及其家属谈话调离别处）之机，使用军犬进行搜索。根据房屋多少和室内面积大小以及犬的情况，决定分组与不分组等措施。搜索的重点是墙壁、坑洞、物堆等易隐匿罪证的地方。是否给犬付嗅源，要根据当时条件而定，指挥犬搜索时，训练员要根据现场勘察所获得的材料和侦察提供的线索，分析被搜室内的可疑点，灵活地使用军犬搜索。要细致地观察犬的行为表情，发现可疑处及时处理。配合人员除了认真保护训练员与军犬的安全外，也要观察情况和发现疑点，及时告诉训练员或自行处理。

（三）搜索中应掌握的问题

在使用军犬搜索时，由于案件的性质、使用的形式、搜索的对象等不同，应分别注意掌握如下几个主要问题：

1、搜捕凶犯时，一定要服从现场指挥，勇敢沉着，机智灵活，相互间的配合要协调，避免误伤自己人。使用多条犬同时进行搜捕时，还应注意不要互相干扰，可配备常在一起进行搜捕训练的犬组成搜索组。放犬扑咬时应将脖圈去掉，以防罪犯扭住军犬。对已逃入人群的凶犯不宜使用军犬搜捕，但对混在人群中的重大嫌疑人可结合鉴人去做。

2、搜索爆炸物品时，搜索的范围和责任均应明确，应作现场记录和拍照。最好配有专门的技术人员，负责排除爆炸物品。对于目的在于防止破坏桥梁和大型建筑物的搜索任务，应请教有关专家，明确哪些地方是要害部位，以便突出搜索重点。对于重要场所的搜索任务完毕后，应立即封闭，并要求派专人警卫，防止意外。在搜索过程中要密切注意犬的表情，严防犬扒、衔爆炸物品。

3、对爆炸物品或毒品的搜索，在情报可靠的基础上，可以公开进行，如，对车站、码头、海关、行李房、邮包等进行细致搜索。直接对人身进行搜索，必须依法办事，经过有关领导批准后方可进行，以免造成不良后果。

4、在室内搜索时，应尽可能防止损坏物品。如系秘密搜索，应将移动过的东西放回原处，尽量保持原状。搜索时应有证人在场。

5、对秘密搜索的住宅和周围的地段，事先要对环境条件进行观

察确定搜索重点，排除可能排除的障碍，如有狗、猪、鹅、鸭等家畜、家禽、能避开的尽量避开，或设法弄走，以免干扰军犬作业和暴露目标。为了防止意外，训练员紧随军犬，必要时可用训练绳控制，但应有专人担负监视和处理临时发生的情况。

6、搜索中发现可疑物品或罪犯遗留的物品，应加以提取和妥善保存。

总之，使用军犬搜索，既要充分发挥其在训练中养成的能力，更要发挥训练员的主观能动性，在现场使用中，根据当时当地的具体情况灵活掌握，以不漏和尽量保证安全为原则。

五、警戒、巡逻的使用方法

使用军犬进行警戒、巡逻，能预防犯罪或捕获罪犯。

（一）守候式警戒

训练员首先要熟悉地形，尔后，应根据该区域的条件，选择既便于隐蔽而又易于发现情况的位置作为守候岗位。训练员牵犬按预定的时间进入警戒哨位后，用轻声令犬“注意”，同时用手势指向被警戒的方向，此后，训练员应时刻观察和掌握犬的行为表现。如发现情况，在判明后正确地进行处理。重要情况要及时报告。

（二）固定式警戒

训练员除熟悉地形和警戒范围外，对一固定警戒的设备，事先要检查，拴系犬时要注意是否牢固。在警戒过程中如听到犬吠叫报警时、训练员应迅速弄清情况妥当处置。

（三）活动式警戒

训练员要关好门窗和各处出入口的大门，尔后，将犬放开活动，训练员可离去。如听到犬吠叫报警时，训练员应迅速弄清情况，正确指挥和处置。

在执行警戒任务的过程中，除执勤人员外，其它人员应尽量避免在警戒范围内活动。特别在夜间应禁止无关人员进入警戒区，以免发生误会。

（四）巡逻

在使用军犬进行巡逻时，训练员要时刻注意犬的行动，其余人员应跟在训练员之后约 10 公尺左右，保持三角队形前进。如遇到树林、草丛等地形时，应将牵引带除去以免妨碍犬的行动。训练员与犬应保持适当的距离，以便于对犬的掌握和指挥。巡逻线路和距离一般应在 300-500 公尺以内，持续巡逻的时间以 1-2 小时为宜。

在巡逻中如发现可疑迹象，应迅速判明情况加以处理。如发现罪犯应立即纵犬追扑。但当犬与罪犯搏斗时，既要逮住罪犯也要设法保护军犬。

在大中城市，还可公开携带军犬乘车巡逻以镇慑敌人，预防犯罪。

无论是在警戒呈巡逻的使用中，训练员要关于总结在实际使用中的经验，以便不断提高使用效果。

六、使用军犬必须与其它刑侦技术和有关侦察手段相配合。

在使用军犬同犯罪作为斗争中，应密切同各项刑侦技术和侦察手段相配合，主要向有关同志介绍使用军犬的知识，以构成同犯罪分子作斗争的各个兵种联合作战的总体。由于犯罪分子作案的手段狡猾多

端，而且，千方百计地进行伪装和隐蔽，这对于使用军犬就造成了一定的困难，因此，只有相互协同，密切配合，统一作战，才能更好地发挥军犬的作用。训练员在勘察现场和使用军犬时，既要充分发挥犬工作的作用，也要为其它技术工作和侦察手段创造条件。如果在同一物体上既附有犯罪分子的气味，又能用作其它技术鉴定时，应尽量使这一物体做到“一物多用”。在使用中，还可通过排队摸底，访问群众及其它必要的侦察手段，从中划定嫌疑人的范围，并巧妙地提取嫌疑人的物品，以便更好地使用军犬。