



爱犬训练 ABC

The ABCs of Positive Training

[美] 米丽娅姆·菲尔茨-巴比诺 著 刘天龙 译



科学普及出版社



爱犬训练



[美] 米丽娅姆·菲尔茨-巴比诺 著

刘天龙 译

科学普及出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

爱犬训练 ABC/(美) 菲尔茨-巴比诺著; 刘天龙译. —北京: 科学普及出版社, 2009

ISBN 978-7-110-06766-6

I. 爱... II. ①菲... ②刘... III. 犬—驯养 IV. S829.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 139369 号

著作权合同登记号: 图字: 01-2008-5544 号

Copyright © 2005 BowTie Press.

Copyright of Chinese Simplified Translation © 2007 by Portico Inc. together with the following acknowledgment.

本书中文简体字专有权归科学普及出版社所有

策划编辑 肖 叶
责任编辑 杨 朝 旭
封面设计 回廊设计
责任校对 张 林 娜
责任印制 安 利 平
法律顾问 宋 润 君

科学普及出版社出版

北京市海淀区中关村南大街 16 号 邮政编码: 100081

电话: 010-62103210 传真: 010-62183872

<http://www.kjpbooks.com.cn>

科学普及出版社发行部发行

北京金盾印刷厂印刷

*

开本: 720 毫米×1000 毫米 1/16 印张: 8 字数: 140 千字

2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-110-06766-6/S·447

印数: 1-8000 册 定价: 39.90 元

(凡购买本社的图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)

作者简介

米丽娅姆·菲尔茨-巴比诺，从 1978 年就开始从事专业训犬和其他动物的工作。她从事并经营动物训练及动物艺员无限责任公司长达 25 年。她教导人们如何与不同年龄和品种的犬，特别是需要解决行为问题的犬进行交流。

菲尔茨-巴比诺著有多部和动物有关的著作，包括《用笼头训练犬》（巴伦教育丛书公司）、电子版《如何成为一名专业训犬师》（intellectua.com）、《基本训犬法》（斯特林出版有限公司）等。她还为商业杂志写了大量文章，如极富盛名的《off-lead 杂志》和《骑师实践手册》。她也制作了一些视频，如解说如何为刚出生的幼犬做准备工作的《初次见面》，以及演示怎样利用她创立的笼头方法训犬、做一个轻松训犬师的《轻松训犬师训犬法》。

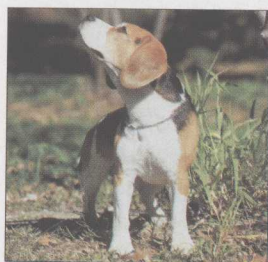
菲尔茨-巴比诺还为电视、电影及广告拍摄提供了大量宠物。她曾与国家地理、动物王国、历史频道、华纳兄弟娱乐公司、奥利安经典电影公司、探索频道、CBS、家庭频道以及其他机构合作。在不需要训练其他宠物时，她会在全国旅游，进行赛犬和赛马表演，同时也会展示她训猫的技巧。



作者米丽娅姆·菲尔茨-巴比诺与金毛猎犬幼崽在一起。

目 录

Contents



3 条件反射

7 强化训练与惩罚

19 不同方法

29 近距离和远距离训练

37 行为塑造

45 松开牵引带

61 坐下和卧下

75 等待

91 唤回和防止分神

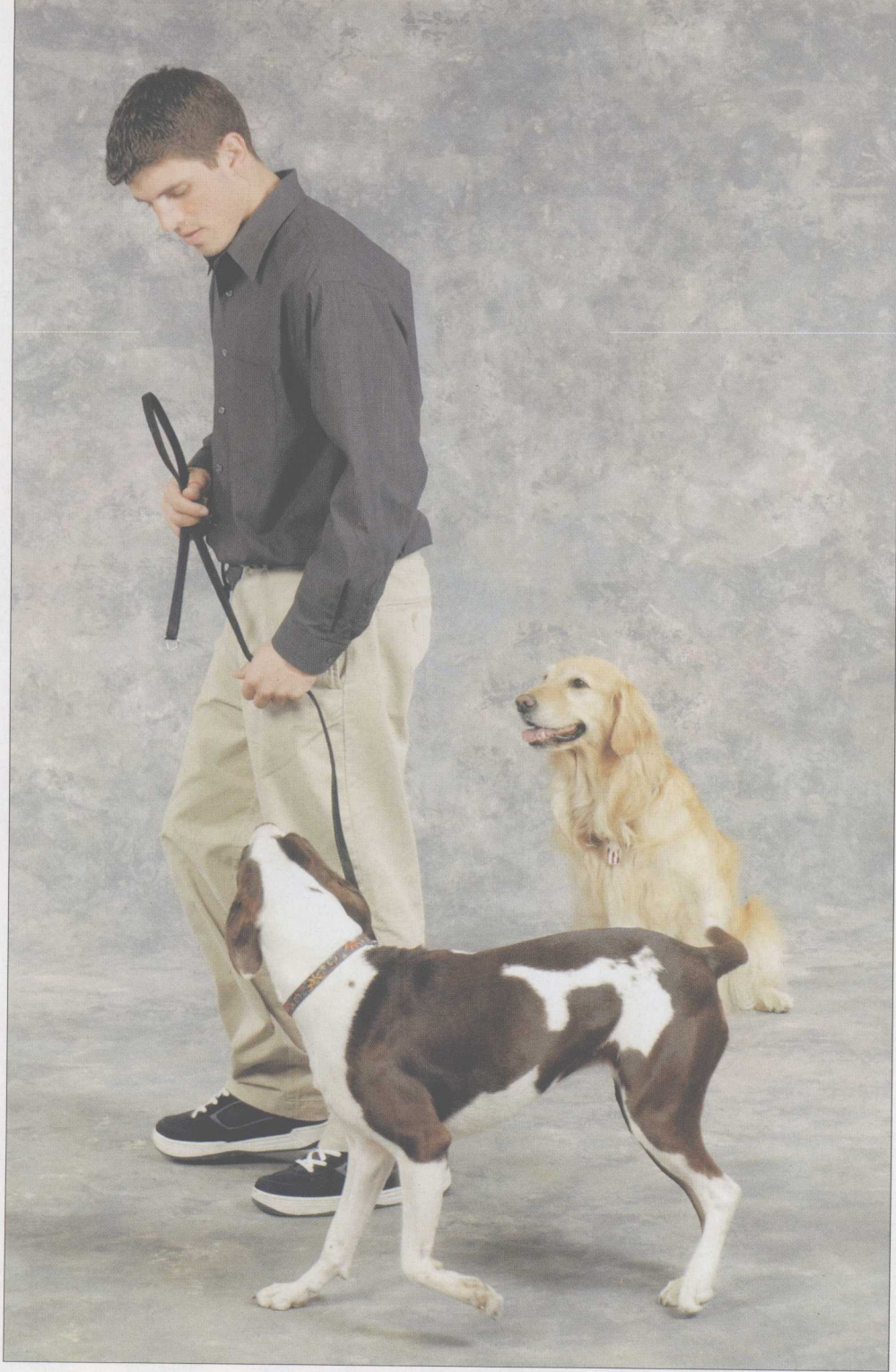
101 日常生活中的强化

119 基本术语

爱犬训练ABC

The ABCs of Positive Training





学习如何正确训练爱犬，让它无论在何时何地都听从你的命令。

条件反射

正确训练爱犬的方法建立在 20 世纪初心理学家爱德华·桑代克 (Edward Thorndike) 的研究基础之上。他主要研究猫和犬解决问题的能力，而且对模仿和观察的学习行为以及不断重复成功后的快速反应特别感兴趣。动物是否是通过多次重复和偶然的成功来进行学习的呢？或者它们根据观察其他动物的行为来进行学习呢？爱德华·桑代克得出的结论是心理学“法则”，即效用法则：刺激后尽快给予奖励，能促使行为发生；反之，也可以显著减少不良行为的发生。

1914 年，约翰·布罗德赫斯特·沃斯顿 (John Broadhus Waston) 认为桑代克的效用法则是错误的，他认为动物只会根据本能进行反应，从而对刺激产生反射，而不是其他原因或是解决问题的行为。他用小鼠进行了迷宫实验，并利用条件使它们学会不同的获得食物的路线。沃斯顿认为强化行为和奖

励更容易引起特定的行为，但并不能完全遵从学习曲线规律。他从本质上否定了保留记忆直到通过重复刺激强化联系的学说。

对主人而言，行为良好和训练有素的爱犬是带来无限快乐的良好伴侣。





20 世纪 20 年代，爱德华·托尔曼（Edward Tolman）对沃斯顿的理论产生了异议。他认为无论环境发生怎样的变化，小鼠仍可以利用记忆分辨和学习，但奖品的质量降低会削弱这种学习行为。1942 年，另外一位行为学家克雷斯皮（Crespi）开始了更深入的研究，他认为逐渐减少奖励可以慢慢地引起行为反应，而逐渐增加的奖励可以促进反应的形成。

1938 年，当伯勒斯·弗雷德里克·斯金纳（Burrhus Frederic Skinner）出版《动物行为》一书时，收录了以上所有这些行为学研究的成果。他根据之前的所有研究提出动物通过后天学习对反应产生印象。在斯金纳进行的斯金纳盒实验中，效用法则再次得到重视，这种仪器可以协助心理学家研究经过一段时间的学习行为后的成果。斯金纳因此提出了操作性条件反射的基本概念——操作反应（学习反应）和强化（奖励）。刺激是联系行为与奖励之间的信号。

为了充分理解操作性条件反射，应该先了解斯金纳盒的工作原理。一个完全密闭的盒子，一端有一个杠杆或按钮，还有一个装食物的漏斗和支

撑架。研究对象为鸽子、啮齿类和灵长类动物。将动物放入盒内，使其可以在里面自由活动。研究者通过窗口观察内部情况，并可使用指针来发放奖励的食物。

当放下食物时，大多数动物会直接走向漏斗并吃掉食物。即使不是这样，动物在做完自身清洁或到处走动后，还是会找到食物并吃掉它。它们会很快知道食物的来源，而且会待在附近等待更多的食物。当动物这样做时，训练者可以给予更多的食物。每次成功的奖励都会让动物更靠近漏斗。接着需要动物做出特定的动作来获得奖励，如触摸杠杆或按钮。训练者应在每次成功的行为反应之后给予食物奖励，以让动物更靠近目标（杠杆或按钮）。

当动物对触摸目标获得奖励形成条件反射时，会相应增加对目标的反应，会直接走到目标处，触摸、按压并获得奖励。这个过程称为塑形。训练者通过逐步强化正确的反应形成动物的行为。

总的来说，斯金纳认为积极的强化行为应予以重现，而且为了行为塑造，这类信息的数量应比较少。他还



这些爱犬聚精会神地注视着训练者，说明它们已经对坐着等待奖品（食物）形成了反射。



在积极的训犬方法中，寻找目标是第一步。

认为强化方法可以衍生到类似的刺激并产生次级条件反射，这意味着学习曲线在每次成功的学习行为中可以得到提高。

现在你大体了解了操作性条件反射的基本知识，下面让我们了解一下这些知识是如何在爱犬训练中发挥作用的。

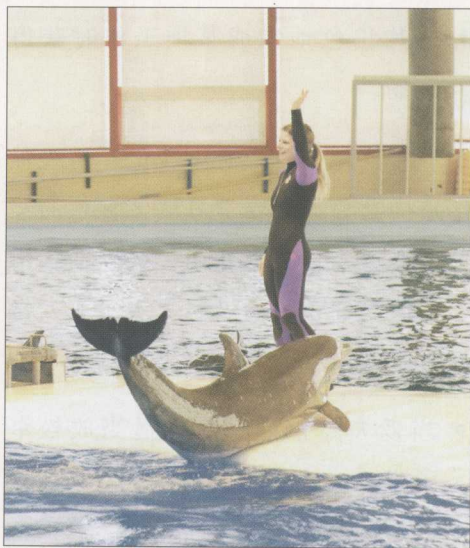
强化训练与惩罚

凯勒 (Keller) 和马里安·布里兰 (Marian Breland) 是第一个在实验室之外应用操作性条件反射的人。他们在 20 世纪 40 年代从师于 B.F.斯金纳。在这期间，他们研究了犬的操作性条件反射。20 世纪 50 年代，凯勒和布里兰最先训练海洋哺乳动物，之后不久，海洋世界和海底世界之类的海洋公园诞生了。这时使用操作性条件反射是为了让观众在公园里就可以欣赏到海豚和鲸鱼的表演。

驯兽师将操作性条件反射引入了更高的水平，将其与经典条件反射一齐使用。让我们回顾一下巴甫洛夫的实验：作为食物信号的铃铛响了，从而引起实验犬流涎，实验犬已经知道了铃声代表食物奖励。食物的发放应先于某连接信号，如光、蜂鸣器或响片声。犬类知道正确的反应可以产生刺激信号，而信号意味着食物。这有助于训练者快速塑造某些复杂的行为

动作。这里推荐一些强化方式：

- 爱犬外出排尿后奖励它一块饼干。
- 你为完成一件工作而获得报酬。
- 孩子取得优异成绩后就带他去游乐园。
- 爱犬朝人跳起时，人们会轻轻拍抚它。



海洋动物训练员使用哨声作为正确行为的刺激信号。



海洋动物对视觉信号能作出良好的反应。

- 当你出色地完成某项工作时获得表扬。

这些例子全是初级强化。初级强化是接受者不需要学习就会喜欢的奖励。当然还有次级强化。次级强化指那些接受者必须经过后天学习才会喜欢的事物。例如：

- 当爱犬停止拖拉时，适当放松牵引带。
- 当房间收拾得干干净净时，孩子不会继续大喊大叫。
- 当牛前进时，就不会受到鞭打。

其实在我们的日常生活和训练动物的过程中，初级强化和次级强化都会得到应用。

你应当熟练掌握“强化时间表”。这里列出了一些强化时间表的类型：

- 固定间隔：经过一段固定的时间后给予奖励，例如，每隔 2 分钟或每隔 10 分钟。
- 不定间隔：当动物不在控制条件下时给予奖励。
- 固定频率：在完成一定数量的正确反应动作后给予奖励。



当爱犬跳起时，最好不要让它将爪子放在你身上，因为它会将其作为一种奖励。

- 不定频率：在特定的一系列刺激下出现大量的正确反应动作时给予奖励。
- 随机间隔：在正确完成动作数量和奖励之间没有任何联系。

另外你应熟悉和掌握的是“消

退”。这是指已形成的条件反射在失去强化后，会逐渐退化和消失。这是不使用惩罚手段而去除某些行为的好方法，它本身就可以鼓励某些行为，如果它只是为了引起人们的注意。比如，冲着狂吠的爱犬大叫只会鼓励它这样做，因为它认为主人加入了这个“游戏”，另外的例子还有：推开跳起的爱犬，爱犬被抚摸，这种行为会得到强化。为了消除这类行为（吠叫和跳起），就应该忽视这些行为。即使很难忽视这种行为，但爱犬会逐渐明白这类动作不会为它带来任何快乐而最终不再有这类行为。

斯金纳提出了4种用来纠正行为的方法：积极强化、消极强化、积极惩罚和消极惩罚。强化是指使用或取消某类刺激以提高某种行为的发生率。惩罚是指使用或取消某类刺激以减少某类行为的发生。

你对某种行为的反应可以告诉爱犬它是否应该继续这种行为。比如当爱犬在垃圾堆里刨东西时，对它而言，它将找到东西吃看做是一种奖赏，所以，当它一有机会就会重复这种行为。但是，你可以通过一些手段阻止它的这种行为，你可以移走垃圾桶，将垃



当爱犬不拖拉牵引带时，放松牵引带是一种次级强化。

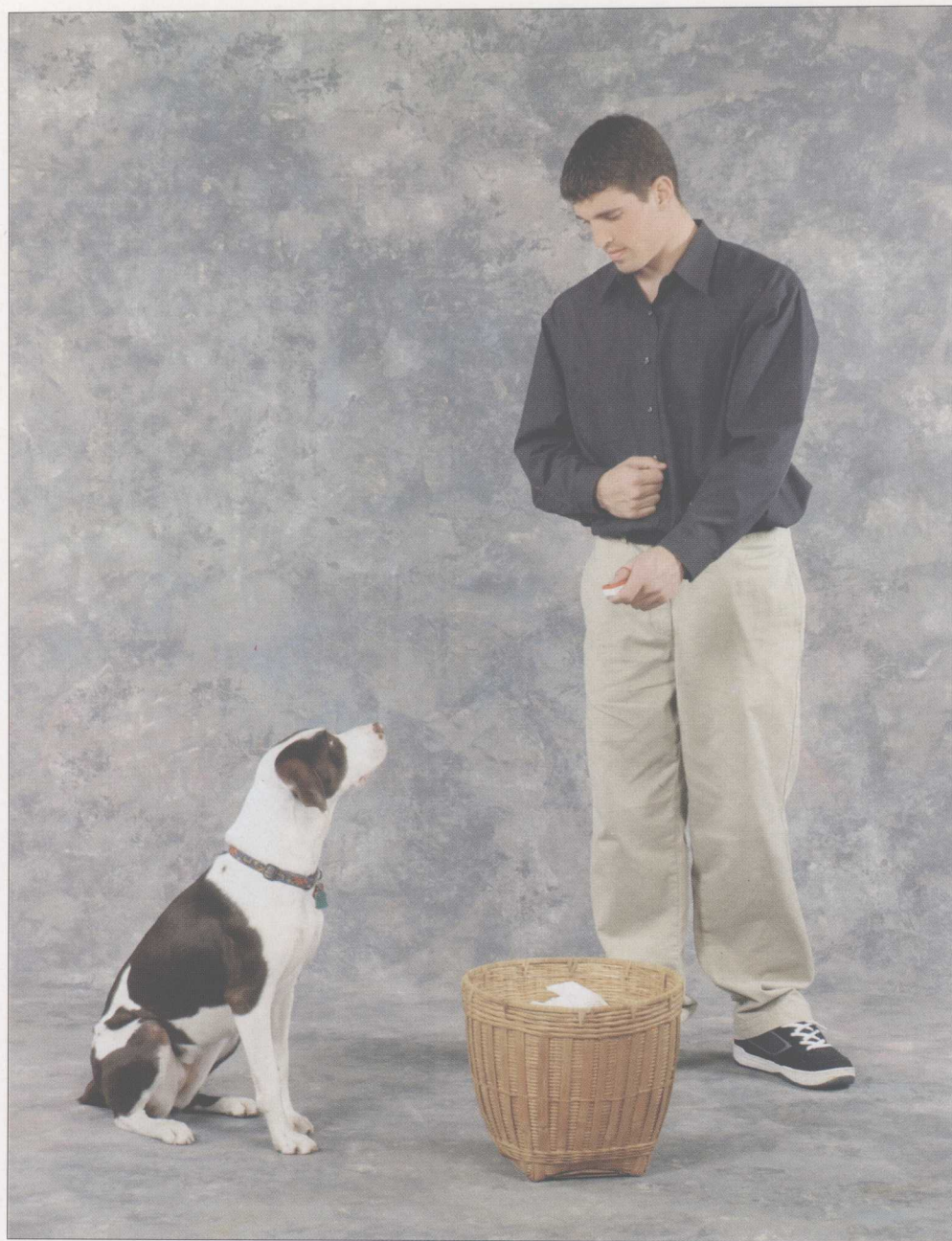
圾桶放在犬够不到的地方，或者利用一些犬不喜欢的东西对这类行为进行惩罚，例如使用“驱赶垫”。驱赶垫可以产生电刺激，当爱犬踩上它时，会刺痛脚趾，所以，它会很快学会远离驱赶垫和垃圾桶。

将垃圾桶移开是一种消极惩罚方法。这是通过将动物的奖品拿走以减少行为的发生。驱赶垫是一种积极惩罚。在行为过程中加入令其不悦的因素可以产生足够的痛苦，从而阻止爱犬继续这种行为。

还有其它方法可用于应对刨挖垃圾的爱犬，积极强化和消极强化都可

以做到这一点。如果你可以将爱犬的注意力从垃圾桶上引开，让它坐下并给予它奖赏，那么你可以尝试使用积极强化的方法。假如你有牵引带并在它走向垃圾桶时及时拉住它，那么这就是消极强化的办法。消极强化有两种类型：避免和逃避。避免是指当爱犬进入房间时，因为有被拉住的威胁，所以会远远避开垃圾桶，而逃避的情形是指在它看到垃圾桶时，会从房间里跑出去。

你认为哪种方法能最有效地避免爱犬靠近垃圾桶呢？实际上，这些方法是可以同时使用的。只使用其中一



阻止犬刨挖垃圾桶的正面强化方法是分散它的注意力，让它坐下并给予奖励或响片刺激。



种方法会让爱犬产生错觉或变得非常惧怕你。应主要根据犬的性格、引发爱犬这类行为的刺激和对爱犬的最终要求来选择合适的条件反射训练。

在使用操作性条件反射训练爱犬时须要考虑以下几件事情。首先，你必须确保你会奖励希望它做的动作。例如，当爱犬因为恐惧而冲着某人咆哮时，如果你将其抱起来，用平和的语气同它交谈，这种积极强化会强化犬的这种行为，以后它还会这样做。

相反，消极强化可能效果更好。使用这种方法，爱犬的咆哮不会引起人们的注意，反而还因此被禁止和你待在一起。积极惩罚可能会更有效。当它咆哮、吠叫时，你可以用水喷它。爱犬就会知道它的咆哮只会招致脸上被水喷而不会得到诸如被抱起来和被轻声安慰的奖励，这样就可以消除这类行为了。

当使用积极强化时，你还必须注意使用时机。如果你在不当的时间奖



虽然也有对食物不感兴趣的爱犬，但很少见。多数爱犬喜欢食物而且会为了得到食物而做出某些行为。