



TONGXINGE

通 信 鸽

陈 文 广

解 放 军 出 版 社

通 信 鸽

陈 文 广

解 放 军 出 版 社

通 信 鸽

陈文广

解放军出版社出版

•

新华书店北京发行所发行

一二〇二工厂印刷

•

787×1092毫米 32开本 6.5印张 13万字
1984年6月第一版 1984年6月北京第二次印刷
书号13185·1 定价0.85元

前 言

千百年来，鸽子与人类结下了不解之缘。据说地球上大约有八千五百多种鸟类，其中仅鸽子一类就有五百五十余种。伟大的生物学家达尔文指出：“一切家鸽的品种都起源于野生岩鸽”。野生鸽分布在欧洲南部、地中海沿岸、中近东、印度、朝鲜、中国等地。究竟从何时起人类开始饲养家鸽，这是一个有待考证的问题。但有据可查的是，远在公元前三千多年，埃及就有渔民在海上利用鸽子和陆地上的人联络，可见人类饲养鸽子的历史是十分久远的。在我国，最早记载养鸽的书籍是《鸽经》。相传两千多年前，西汉的张骞、班超出使西域各国时，就曾利用信鸽作通信联络的工具。盛唐时的宰相张九龄尤好养鸽，并使之三千里送信，号曰：“飞奴传书”。到了宋、金、元、明，我国各民族在军事通信联络和民间传书送信时，利用鸽子的事例就更加多了。

各国人民都很喜欢养鸽。鸽子成为人类和平幸福的象征。在国外许多城市的街头，有成群的鸽子与游人作伴。世界各国的信鸽爱好者，成立了许多群众性的信鸽团体，并开展了各类生动有趣的信鸽竞赛活动，促进了各国人民之间的友好往来和文化交流。举世闻名的奥林匹克运动会也设有世界赛鸽评比项目，据说这是因为远古希腊的奥林匹克运动会上，曾经使用信鸽将优胜者的名字传报四方。信鸽竞翔运动已作为一个传统项目保留至今。

解放以来，我国的信鸽竞翔运动得到了很大的发展，信鸽竞翔成绩逐年提高。一九八一年从青海西宁放翔的一羽“深雨点桃花眼”信鸽，经八天艰苦历程飞回上海；从甘肃省张掖县放翔的一羽“中雨点黄眼”信鸽，经九天飞返武汉；从首都北京放翔的一羽“点花”信鸽，冲过暴雨区，奋飞十四天抵达四川成都市；从湖南长沙放翔的“桃花眼黑雨点”信鸽，经八天时间飞回昆明。一九八二年从上海放翔的一羽“应验系高原雨点”信鸽，历时二十五天，飞跃六省一市，行程近两千公里空距，击风搏雨，历尽艰辛，终于飞返滇池之畔的昆明城。一九八三年全国有二十多个省市的信鸽协会参加了在上海举行的全国信鸽首次邀请赛，很多省的信鸽都突破了千公里空距。江苏省信鸽协会的一羽信鸽创千公里当天归巢的纪录；上海信鸽协会的一羽“中雨点”信鸽，从甘肃张掖放翔，以五天十小时飞完全程三千零四十公里的优异成绩飞返上海，荣获一九八三年度全国信鸽联翔冠军，打破了连续保持了十四年之久的十天五小时的全国纪录，该纪录是一九六九年由一羽赛鸽创造的。但是，我国目前的信鸽竞翔成绩与国际上的先进水平相比，还有较大差距，有待于广大信鸽爱好者努力拼搏，创造好成绩，为国争光。

发展信鸽事业，既有通信、竞翔、观赏和食用价值，又有重要的军事和科研价值，还是广大农村、城镇、农场和牧场的一项有价值的集体养殖业和家庭副业。过去曾有人说“养鸽是玩物丧志”，那是一种偏见。据我们所知，无论在国内还是国外，各行各业、各个阶层都有许多信鸽爱好者。他们并没有因业余养鸽而影响了自己所从事的事业，相反，却丰富了自己的物质生活和精神生活。

由于我国地域辽阔，地形和气候等情况复杂，因而养鸽的方法也因地、因人、因鸽子品种不同而千差万别。要想把全国各地乃至国外的各种养鸽经验都收集整理出来，那是一件非常艰巨的工作。本书所谈的养鸽方法，也许是一孔之见，算是抛砖引玉，仅供读者参考。由于笔者实践经验不多，水平有限，加之编写时间仓促，因而书中的缺点、错误在所难免，诚恳希望广大读者批评指正。

在编写本书的过程中，曾得到杨怀恩、杨国栋两同志的大力支持，张洪鸣同志绘制了本书的插图，在此表示感谢。

作 者

1983年12月于昆明

目 录

第一章 信鸽概述	(1)
第一节 信鸽的由来和使用价值.....	(1)
一、信鸽的由来.....	(1)
二、信鸽的使用价值.....	(4)
第二节 信鸽的品种和标准信鸽的条件.....	(6)
一、信鸽的品种.....	(6)
二、标准信鸽的条件.....	(24)
第二章 鸽子的生理特点	(27)
第一节 鸽子外部器官的生理特点.....	(27)
一、信鸽的外貌、羽色和羽毛分布.....	(27)
二、鸽眼与眼沙.....	(32)
三、鸽翼.....	(35)
四、鸽尾.....	(39)
第二节 鸽子的内部器官及其生理特点.....	(49)
一、鸽子的内部器官及其分布.....	(49)
二、鸽子的骨骼系统.....	(51)
三、鸽子的消化系统.....	(56)
四、鸽子的循环系统.....	(59)
五、鸽子的呼吸系统.....	(61)
六、鸽子的神经系统.....	(64)

七、鸽子的肌肉系统·····	(66)
八、鸽子的生殖系统·····	(68)
九、鸽子的排泄系统·····	(69)
第三节 鸽子的雌雄鉴别方法·····	(70)
一、成鸽的雌雄鉴别方法·····	(70)
二、雏鸽的雌雄鉴别方法·····	(73)
三、鸽蛋的雌雄鉴别·····	(73)
第四节 鸽子的生物学特性·····	(74)
一、归巢性·····	(74)
二、辨识方向的能力·····	(75)
三、持久飞翔的耐力·····	(75)
四、对环境的适应性·····	(75)
第五节 鸽子导航机能的探讨·····	(76)
一、“地磁感”导航·····	(77)
二、“飞返逆行”定位·····	(77)
三、“体内振感小体”导航·····	(78)
四、“大气压数据”定位·····	(78)
五、“生物钟”导航·····	(78)
第三章 信鸽的饲养与管理 ·····	(80)
第一节 对饲养管理人员的要求·····	(80)
第二节 信鸽的饲养·····	(81)
一、信鸽的表情观察·····	(81)
二、饲料的种类与配制方法·····	(83)
三、饲料的喂给方法·····	(90)
第三节 信鸽的管理·····	(93)
一、接触信鸽的注意事项·····	(94)

二、日常管理事项	(99)
三、鸽舍位置的选择与式样	(100)
四、舍内设施	(106)
五、舍外设施	(115)
第四节 鸽病的防治	(119)
一、鸽病的预防	(119)
二、鸽子常见病的治疗	(121)
第四章 信鸽的育种与繁殖	(130)
第一节 遗传与变异	(130)
一、平等遗传	(131)
二、特异遗传	(131)
三、返祖遗传	(131)
四、变异	(131)
第二节 选种	(132)
一、体型的选择	(132)
二、素质的选择	(132)
三、眼沙的选择	(133)
四、年龄的选择	(133)
五、种鸽的羽色选择	(134)
第三节 配种的方法	(135)
一、引育结合, 驯化品种	(135)
二、纯系繁殖	(137)
三、纯系繁殖的避衰和保纯措施	(138)
四、杂交繁殖	(139)
五、千里竞翔鸽的培育	(142)
第四节 配种的程序	(150)

一、配合前的准备	(150)
二、配合的方法	(150)
三、巢房(巢箱)分配与熟悉	(151)
第五节 繁殖	(151)
一、产蛋前种鸽的表情	(151)
二、产蛋	(152)
三、孵化	(152)
四、育雏	(153)
五、鸽蛋的构造	(154)
六、繁殖季节的选择	(156)
七、繁殖期注意事项	(156)
第五章 信鸽的训练	(158)
第一节 信鸽的基础科目训练	(159)
一、亲和训练	(159)
二、熟悉舍内训练	(160)
三、信号训练	(160)
四、出入舍门训练	(162)
五、熟悉舍外环境训练	(162)
六、飞翔训练	(163)
七、诱导训练	(163)
八、四方放飞训练	(164)
九、调教训练	(164)
第二节 信鸽的应用科目训练	(164)
一、适应训练	(164)
二、通信科目训练	(168)
三、竞翔科目训练	(175)

附录一	巴塞罗那国际信鸽比赛冠军鸽简介	(180)
附录二	1981年7月长沙至昆明引育结合实验 归巢鸽一览表	(187)
附录三	国际信鸽协会联盟简介	(191)
附录四	世界名种鸽系译名对照	(192)

第一章 信 鸽 概 述

第一节 信鸽的由来和使用价值

信鸽，这个古老的通信工具，在科学技术高度发达、先进通信装备大量使用的今天，还有没有它一定的地位？这的确是有待讨论的问题。

一、信鸽的由来

人类利用鸽子传递信函已有数千年的历史。早在远古时代(纪元前三千年)，希腊人和罗马人就已利用信鸽为军事通信服务。在中国，相传汉朝的张骞、班超出使西域各国时，就曾利用信鸽作通信联络的工具。唐代著名的宰相和诗人张九龄非常爱好养鸽，曾经让鸽子送信千里之外，古书称之为“飞奴传书”。我国利用信鸽作军事通信联络，正式见于史料的是北宋仁宗庆历年间(公元1041~1048年)。此后，在南宋、金、元、明、清各朝代，信鸽通信见于史料记载的就更多了。

在欧洲封建时代的战争中，信鸽通信得到很大的推广。到十九世纪后期，几乎所有欧洲国家的军队都正式建立了信鸽通信的专职机构和通信的联络网。除了国家设有专门机构饲养信鸽外，还鼓励民间饲养信鸽，由政府资助，组织成立各级信鸽协会，德皇威廉一世曾亲自兼任德国皇家信鸽协会主席，大大地促进了德国信鸽事业的发展。

展。如今，仅德意志联邦共和国就拥有信鸽协会会员九万五千多人，饲养信鸽十万多只。这样，平时可以丰富人们的文化娱乐生活，战时又能征集到大量优秀的民间信鸽为国防通信效力。在一八七〇年的普法战争中，普鲁士军队围住了巴黎，法军的通信联络中断了，在一个夜间，围城巴黎上空升起许多气球，这些气球带着信鸽分别降落在土尔和其他城市。这些城市负起了联络站的任务，把文件、电报拍摄成精巧的照片，印在很薄的纸上，由鸽子带回巴黎。在两个多月里，这些通信鸽共传递了数千封重要信件，为巴黎守军的作战创造了极为重要的条件。

到了二十世纪，尽管无线电通信已被广泛应用，但在两次世界大战中，信鸽通信依然建立了许多不朽的功勋。第一次世界大战期间，许多国家对军用鸽十分重视，军队每占领敌方重镇，首先令敌交出兵器和信鸽。第二次世界大战期间，信鸽在许多战役中立了战功。例如有一只名叫“森林汉”的雄鸽，出生才四个月，跟随美军航空队空降到当时侵占缅甸的日军的大后方。部队跳伞时，无线电报务员牺牲了，部队与指挥部失去了联系。七天以后，侦察员收集了日军的重要情报，便让“森林汉”带着这些重要情报，飞越鹰鸢出没的高山旷野，航程三百六十多公里，送到了指挥部，为“盟军”攻占这个地区起了很大作用。还有一次，“盟军”一支部队在缅甸遭到优势日军的包围，电台被毁，电话线全被切断，与指挥部中断了一切联系。指挥部把雌鸽“浅雨点”空降到被围的部队里，然后让它带着联络文书，在九小时内飞行五百一十二公里，把情报带回。于是，部队里应外合，转败为胜。战后此鸽被授予“缅甸皇后”的荣誉称号。

二次世界大战初期，美国各地的信鸽协会与信鸽爱好者响应政府的号召，捐献出五万四千多只信鸽供军用。美国伞兵部队的战士身背小鸽笼，以便在必要时放鸽送信。这些鸽子曾帮助在欧洲的美军完成了诺曼底登陆战，还帮助海军陆战队打赢了南太平洋的岛屿战。

在英国，有一种被称之为“狄勤”的特别奖章，专门颁发给那些有特殊贡献的鸽子。第一只获得这种奖章的鸽子名叫“云客”。“云客”曾随同一架轰炸机出去执行任务。当那架轰炸机受伤快要坠海时，飞行员及时放出了“云客”。“云客”带着求救信件飞返基地，救难人员便立刻出动，使遇难人员得到了及时的救护。

苏联军队也很重视信鸽通信。在苏联边防军中就有“三多”之说，即坦克多、军犬多、信鸽多。目前，许多具有现代化军事装备的国家，包括美、苏两国，依然设有专门机构饲养和训练信鸽，供其使用。

在我边防对敌斗争中，信鸽通信也发挥了很好的作用，成为有力的辅助通信手段。一九五八年，一只被称为“英雄军鸽”的黑鸽，在云南边防某地一次战斗中负伤流血。它带伤飞翔，把前哨急件带回指挥部。指挥员立即派出骑兵赶到出事地点，歼灭了窜入国境的蒋残匪。一九六〇年，云南某边防小分队到边境处理情况，用携带的信鸽不断将情报送回指挥部，保障了通信顺畅。一九七六年，云南边防民兵岩英，配合解放军在森林里跟踪敌人，用两只信鸽将情报连续送回边寨，有力地支援了战斗。

信鸽不仅在军事通信上建立过功勋，并且还留下了取药救人的佳话，有一次，某边防连队有一个急病号，医生诊断后需要到团部取药。由于山高路远，如果派人去取，来

回要两天时间，将严重威胁病人生命安全。通信员大胆使用信鸽取药，四只信鸽同时出动，仅用三十分钟就取回了药，使病员转危为安。

不久前，核效应试验还证明，信鸽在核爆炸几分钟以后放飞，它可以穿越大面积放射性沾染地区而不受损害，完成通信任务。

二、信鸽的使用价值

我们知道，鸽子有顽强的归巢能力，即使把它带到遥远的陌生之地，放飞后它也会千方百计地飞归老巢。人们正是利用了鸽子的这种本能，才有古代的“飞奴传书”和现代的竞翔运动。作为信使，鸽子曾经为人类立下过汗马功劳。然而，在科学文化高度发达的电子通信时代，这种古老的通信工具还有哪些用途呢？

现代化的通信工具无疑是先进的，但绝非万能之物。我国幅员辽阔，地形复杂，国境线和海岸线漫长。同时，我国正处发展阶段，许多现代通信工具尚不能普及。因此，运用信鸽仍有不可忽视的现实意义。此外，随着人们对鸽子的生物特性的深入研究和认识，将不断扩大人类利用信鸽的领域。概括地说，信鸽的适用范围和时机是：

1. 在交通极不便利和缺乏通信工具的山区、林区、海岛、草原、戈壁沙漠以及交通闭塞的边境哨卡。
2. 地质、矿产、资源勘察队离开驻地进行野外作业时，未必每人或小组都配备通讯器材，可随身携带信鸽数羽，将勘察情况及其他信息迅速传达到中心站或邻近机构。
3. 新闻记者外出工作，可使用信鸽将采访材料、新

闻照片等迅速送回报社，而不妨碍继续在外采访。

4. 远程运输或载客汽车在途中发生故障时，往往前不着村，后不着店，可用信鸽向本单位联系，请求救护修复，这在山区、林区更有实际意义。

5. 在草原牧区，家畜人工授精技术已逐步推广，为繁殖良种家畜发挥了极大作用。为避免交通不便、提高精液品位，可用信鸽传递精液，节省运输费用。

6. 在山区或海岛的巡回防疫队、医疗队深入村寨工作时，在遇到紧急疫情或特殊病例时，可用信鸽传递详细书面报告，要求补充人员、药物。

7. 草原牧民在巡回放牧远离基地时，可用信鸽随时报告放牧情况。

8. 进行森林、野外勘测等作业时，有时不便采用飞机进行拍摄，可用信鸽担负局部空中摄影作业。

9. 气象台、站进行气象观测时，可让信鸽携带特制仪器，用气球送到高空去“采样”，获取数据后飞返地面，提供气象资料。

10. 渔业捕捞船队出海时，可用信鸽作通信联络。

11. 利用信鸽目光敏锐的特性，让它进行某些小产品的“检验”工作。同时，海上救险人员利用信鸽有极其良好的视力和较宽的视野（ 120° ）的生理特点，加以严格训练后，置放于直升机的底舱，在海上寻找遇难的失踪者。

12. 经实验已弄清在信鸽的腿部、胫部、腓骨之间的骨间膜附近，有一种能感觉微小振动的小体，对频率为每秒几十周至一、二千周的微小振动非常敏感。可利用鸽子的这种生理特点观测地震前兆，作为地震预报的另一种手段。

13. 对于鸟类导航、定向、迁徙的生物学及生理机制等方面的研究，至今国内外大多是通过信鸽进行观测、研究的。

14. 在军事上，目前国外广泛运用信鸽进行侦察、通信，帮助雷达值班和收集资料。有的导弹基地还利用鸽子参加值班。

15. 在未来的核子和电子战争中，信鸽也能正常行使通信任务。

16. 信鸽在航空、情报、图象辨认诸方面的研究和应用，有着良好的前景。

第二节 信鸽的品种和标准

信鸽的条件

人们经常会在城市和农村的天空或屋顶上发现形形色色的鸽子。鸽子究竟有多少品种？现代的鸽子是按照人们的需要培育出来的，有的培育成姿态俊美、羽毛华丽的观赏鸽；有的培育成早熟易肥、味道鲜美的肉用鸽；有的则培育成既能远距离飞行又能准确寻找目标，用于传递信息的通信鸽。这里只着重从通信使用价值出发，对信鸽品种作如下分类。

一、信鸽的品种

信鸽的使命是在特殊条件下完成通信任务。按使用方式可分为：

1. 单程通信鸽

单程通信鸽是以单向快速远飞来传递信件的鸽种。它