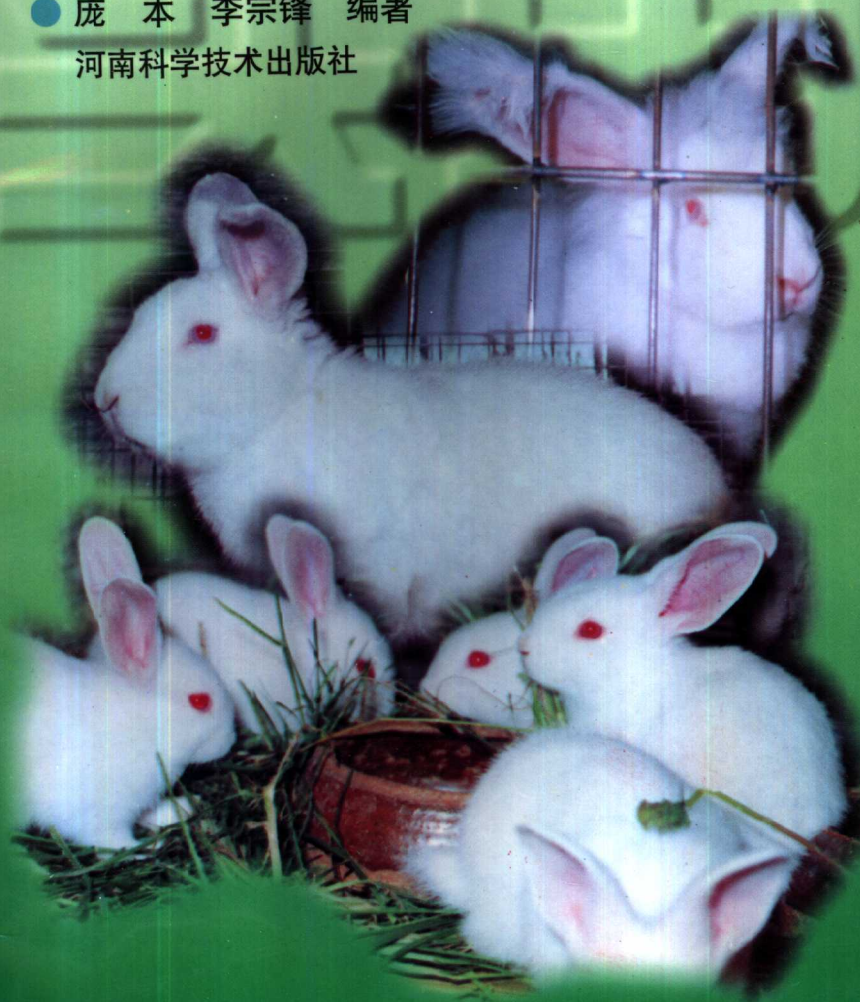


实用养兔手册

SHIYONG YANGTU SHOUCHE

● 庞 本 李宗锋 编著

河南科学技术出版社



实用养兔手册

庞 本 李宗锋 编著

河南科学技术出版社

内 容 提 要

该书以教您怎样才能养好兔为目的,循序渐进地介绍了家兔的生理特性,家兔的品种,家兔的一般饲养管理技术,不同生理阶段家兔的饲养管理,不同季节家兔的饲养管理,长毛兔的饲养管理特点,皮用兔的饲养管理特点,家兔的繁殖技术,家兔的饲料与调配,兔病防治等。作者把各章节技术要点编成了易懂易记的歌诀,使全书更容易阅读和理解。这是一本具有小学以上文化程度的养兔者的理想参考书。

实用养兔手册

庞 本 李宗锋 编著

责任编辑 樊 丽

责任校对 王艳红

河南科学技术出版社出版发行

郑州市经五路 66 号

邮政编码: 450002 电话: (0371) 5724437

郑州市黄河彩印厂印刷

全国新华书店经销

开本: 787×1092 1/32 印张: 5.5 字数: 112 千字

1997 年 12 月第 1 版 2002 年 2 月第 6 次印刷

印数: 41 001—46 000

ISBN 7-5349-2103-1/S·499 定价: 5.60 元

(凡印装质量问题影响阅读者,请与本社发行科调换)

出版说明

养兔是一项投资少、见效快、经济效益高的家庭养殖业。我国农村草资源丰富，养兔成本低，所以养兔是广大农民致富的好门路。

近几年，国际、国内对兔皮、兔毛、兔肉的需求量猛增，促使养兔业形势一派大好，经过大量地研究、实践，养兔技术也日趋完善。为了帮助养兔者改变原来比较粗放的养殖方式，合理利用草料，正确及时地防治疾病，尽早脱贫致富，作者把自己多年来学到的技术、积累的经验编写成这本《实用养兔手册》，希望能给养兔者以帮助。

本书主要作者庞本同志为河南省养兔研究会会员，开封市兔业工程开发研究所所长，开封县养兔协会负责人，畜牧师，多年来一直从事养兔生产工作，对养兔研究比较深入细致，有很多经验值得读者借鉴。在多年的养殖生产过程中，他把自己的经验体会编成易懂易记的歌诀，在很多报刊杂志上发表，受到农民朋友的称赞。

本书主要向读者介绍了应该了解的家兔的生物学特性，家兔的品种，家兔的饲养管理和繁育技术，家兔的疾病防治等。

1997年11月

目 录

一、发展养兔的经济效益和重大意义	(1)
(一) 养兔的经济效益	(1)
(二) 养兔有利于提高人们的生活水平	(3)
(三) 发展养兔有利于促进农业生产	(3)
(四) 发展养兔可充分利用自然资源, 解决农村 剩余劳动力	(4)
(五) 养兔市场行情好, 前景广阔, 有利于出口 创汇	(5)
二、家兔的生理特性	(7)
(一) 家兔的外貌	(7)
(二) 家兔的习性	(9)
(三) 家兔的消化特点	(11)
(四) 家兔的生长特点	(12)
(五) 家兔的繁殖特点	(13)
三、家兔的品种	(16)
(一) 肉用兔品种	(16)
(二) 皮肉兼用兔品种	(18)
(三) 皮用兔品种	(21)
(四) 毛用兔品种	(22)

四、家兔的一般饲养管理技术	(25)
(一) 家兔的饲养原则	(25)
(二) 家兔的管理原则	(29)
(三) 家兔的饲养方式	(31)
五、不同生理阶段家兔的饲养管理	(35)
(一) 种公兔的饲养管理	(35)
(二) 种母兔的饲养管理	(37)
(三) 仔兔的饲养管理	(42)
(四) 幼兔的饲养管理	(45)
(五) 青年兔的饲养管理	(46)
六、不同季节家兔的饲养管理	(47)
(一) 春秋季节的饲养管理	(47)
(二) 夏季的饲养管理	(49)
(三) 家兔的冬繁与管理	(50)
七、长毛兔的饲养管理特点	(54)
(一) 长毛兔的饲养管理特点	(54)
(二) 长毛兔的采毛方法	(59)
八、皮用兔的饲养管理特点	(63)
九、家兔的繁育技术	(69)
(一) 家兔的繁殖	(69)
(二) 家兔的育种	(76)
(三) 家兔的选配	(81)
(四) 家兔的一般管理技术	(84)
十、家兔的饲料与调配	(89)
(一) 饲料的种类	(89)
(二) 饲料的营养成分	(91)

(三) 家兔混合饲料的配制·····	(95)
(四) 采集饲料时应注意的事项·····	(97)
(五) 如何做到家兔常年吃青·····	(99)
十一、兔病防治 ·····	(101)
(一) 科学饲养管理, 注意环境卫生 ·····	(101)
(二) 家兔疾病防治要点 ·····	(102)
(三) 家兔健康状况的一般检查方法 ·····	(103)
(四) 常用的家兔给药方法 ·····	(106)
(五) 有计划地进行药物预防 ·····	(108)
(六) 预防中毒 ·····	(109)
(七) 养兔必备药物 ·····	(110)
(八) 家兔的传染病 ·····	(112)
兔瘟 (112) 兔巴氏杆菌病 (114) 兔魏氏梭菌病 (116)	
波氏杆菌病 (117) 大肠杆菌病 (粘液性肠炎) (118)	
传染性口腔炎 (120) 兔葡萄球菌病 (122)	
兔沙门氏杆菌病 (124)	
(九) 家兔的寄生虫病 ·····	(126)
球虫病 (126) 兔疥癣病 (129)	
(十) 家兔常见的普通病 ·····	(130)
兔拉稀 (130) 兔积食病 (132) 兔便秘病 (132)	
兔毛球病 (133) 兔感冒病 (134) 兔中暑病 (135)	
中毒病 (136)	
附 兔病诊断思路表·····	(137)
十二、家兔笼舍的建造 ·····	(139)
(一) 建造笼舍的基本要求 ·····	(139)
(二) 农村常用兔舍的建造形式 ·····	(140)

(三) 兔笼的构造及样式	(142)
(四) 兔笼的建造方法	(143)
(五) 其他设备	(145)
十三、兔产品的加工与利用	(148)
(一) 兔皮的防腐与鞣制	(148)
(二) 兔肉加工	(154)
(三) 兔粪利用	(158)
十四、专业户养兔的经营与管理	(160)
(一) 农村专业户养兔的特点	(160)
(二) 专业户养兔的优势	(160)
(三) 专业户养兔的规模效益	(161)
(四) 专业户养兔必须做到的几点	(162)
(五) 家兔引种注意事项	(163)

一、发展养兔的经济效益和重大意义

我国地大物博，人口众多，但可耕地的比例较小，在世界上我国属一个缺粮大国。由于此国情，党和政府主张我国农民发展节粮型畜牧业，鼓励和引导农民发展草食畜，来解决粮食不足和发展畜牧业的矛盾。

养家兔具有投资少、见效快、成本低、经济效益高的优点。不用油，不用电，家家户户都能干，是一项利国利民的家庭养殖业。养兔是振兴农村经济，使农民尽快脱贫致富的好门路。

(一) 养兔的经济效益

家兔是草食小动物，它的主要饲料是野杂草、树叶、作物秸秆和农副产品下脚料等。养兔不像养鸡那样需要严格的饲料配方和大批粮食，却能把草类变成肉、皮、毛等商品。而且家兔生长发育快、性成熟早、繁殖力强。通常一只小兔满月时可达到 0.5 公斤左右，3 月龄可达到 2.5 公斤左右，5 月龄开始性成熟，七八月龄即可配种繁殖生产。一般一只母兔一年可产仔 5~6 胎，约计产下仔兔 30 只以上。如果将一只母兔在 24 个月内生下的后代都留下用以繁殖，则经过

两年便可发展到 1000 只左右。如果每只仔兔都养 4 个月，在体重 3 公斤以上时出售，那么就是 3 吨左右的活重，这种繁殖速度和产肉重量是饲养任何家畜都不能相比的。

我国农民有多年的养兔实践经验，并形象地对其进行了客观地评价，如群众把养兔的效益客观评价归纳为：“家养一只兔，不缺油盐醋；家养三只兔，两年就变富；家养十只兔，三年变成万元户。”“养兔不缺油和盐，月月都有活便钱。”“养兔吃青草，不掏分文就得宝”等等。这些流传在群众中的顺口溜，充分显示了养兔业的优越性。

通过多年的养兔实践证明，养一只母兔，一年产下 30 多只仔兔，便可获得 300 元以上的纯收入。一个农户在不误农业生产的情况下，如果能养上 10 只母兔、2 只公兔，每只母兔每年产仔 5 胎，每胎平均产 6 仔，每年便可获纯收入 3000 元以上。同时还为农业生产提供了大量的高级有机肥料。通过实践和比较又证明，同是草食畜，一头母牛一年只能生产约等于自身体重 0.6 倍的牛犊，一只母羊只能生产约等于自身体重 0.8 倍的羔羊，而一只母兔，则能生产约等于自身体重 30 倍以上的仔兔。

就这些草食畜的妊娠期而言，家兔只有 30~31 天，比牛羊分别短 254 天和 120 天（牛 285 天，羊 150 天）。仔兔的哺乳期也短，仅 30~45 天，比牛羊的哺乳期短 $1/4 \sim 1/5$ 。肉兔 2~2.5 公斤便可出栏宰杀，仅 70~100 天，比牛羊的出栏期提前半年以上。养兔真正具有“高产、低耗、优质、高效”四大经济优势和“生产率高、商品率高、经济效益高”的三高特点。

(二) 养兔有利于提高人们的生活水平

随着城乡人民生活水平的日益提高，人们已经开始注重营养的要求，开始注重肉食品中蛋白质和其他营养元素的含量，在这种情况下，越发显示出发展养兔业的重要性。

兔肉细嫩，瘦肉多，营养丰富，鲜兔肉中蛋白质的含量在21.2%以上，比猪牛鸡肉高出2.4%~5.3%以上。氨基酸，如赖氨酸的含量兔肉均高于其他肉类。兔肉中胆固醇和脂肪的含量则比其他肉类都低，所以它是老年人和患有动脉硬化、冠心病等病人的较好的肉食品。兔肉中有多种维生素和烟酸，常吃兔肉有益于儿童的骨骼发育和老年人的身体健康。

家兔的毛是高级纺织原料，具有轻、软、美的特点，兔毛纺织品越来越受国内外人士的欢迎。兔皮可以鞣制成裘和革，制成各种精美的服装、帽子、围巾和其他装饰品。

家兔是性情温顺的小动物，易于保定，血管明显，采血容易，是药检、医学院校理想的实验动物。同时，家兔的肝脏、睾丸、小脑等又是贵重的制药原料。发展养兔有利于促进我国医学事业的发展，对人民的生活和健康是大有好处的。

(三) 发展养兔有利于促进农业生产

发展养兔，可以提供大量的高级有机肥料，可促进农业生产。实践证明，每10只成年兔的积肥量，相当于一头成

年猪的积肥量。每 100 公斤兔粪尿，约相当于 11 公斤硫酸铵和 1.8 公斤硫酸钾，它的氮磷钾含量均比其他畜肥高（表 1）。

表 1 兔粪与其他畜粪的氮磷钾比较

粪别	氮 (%)	磷 (%)	钾 (%)
兔粪	2.3	2.3	0.8
猪粪	0.6	0.4	0.4
牛粪	0.3	0.3	0.2
羊粪	0.7	0.5	0.3
鸡粪	1.5	0.8	0.5

笔者通过多年的实践证明，棉田里施上兔粪，能有效地控制地老虎对棉花幼苗的危害，而且棉花蕾多铃大、产量高。西瓜地里施上兔粪，不但西瓜个大、产量高，而且含糖量也高。小麦地施兔粪，秸秆硬、产量高，亩产 500 公斤，不倒伏。花生田里施上兔粪效果最明显，笔者 4 亩麦套花生，亩产量过去一直在 150~200 公斤之间徘徊（其他农户 100~150 公斤），麦后中耕时每亩增施 2 立方米混合兔粪，则连续 5 年亩产突破 300 公斤，而且果大粒饱。实践证明，用兔粪作花生肥料，是解决花生因连年重茬产量逐年下降、果粒变小的有效措施。

用兔粪作农业肥料，不但能增产，而且还具有灭菌杀虫、改造盐碱地和土壤结构的作用。

（四）发展养兔可充分利用自然资源， 解决农村剩余劳动力

我国幅员辽阔，农村养兔饲草资源丰富，荒山、丘陵、

河滩及农田各种野草比比皆是，都可以采集用以喂兔；各种树叶、作物秸秆、农副产品下脚料，如花生秧、白薯秧、麦秸、豆秸、玉米秆、麸皮、饼类、糖渣等都是家兔较好的饲料。这些饲料，适口性好，家兔爱吃，不但可以青喂，而且可以晒干，加工泡制成混合料。

农村人多地少，都有大量剩余劳动力。就河南各地而言，每年农业作业时间累计不过半年，特别是10月份种上小麦之后及来年5月份以前，地里农活较少，冬季及早春大都无所事事，这段时间又恰是家兔繁殖的黄金季节，可以用这些剩余劳动力集中精力发展养兔，既找到了劳动出路，又增加了收益。再者，农村大都有宽敞的院落，可以利用院墙及闲房、旧屋做兔舍，养兔不污染环境，不发生噪音，男女老少都可以饲养。这就是常说的不出家门就挣钱。

(五) 养兔市场行情好，前景广阔， 有利于出口创汇

我国是养兔大国，兔毛、兔肉的出口量在国际上占相当的比例。据外贸部门介绍，我国兔毛出口创汇是我国创汇超亿元的48种主要商品之一；我国的冻兔肉是国际市场的畅销食品，远销欧美等14个国家和地区。20世纪90年代，国内冻兔肉缺口较大，国际市场供不应求，非常抢手。目前，外国要货非常殷切，每吨2500美元的价格，但都因缺乏货源，外贸部门无法与外商签约出口。20世纪90年代以来，我国每年出口冻兔肉平均不过2万吨，远远满足不了出口的需要。

由于近年来的消费引导，国内市场也越来越好，而且售

价逐年上升。就拿河南开封市而言，风味小吃“五香兔肉”、“风干兔肉”多年来一直畅销不衰，仅开封市几家兔肉摊店，每天可销售兔肉 500 只以上；一些饭店、酒店、宾馆想经营兔肉食品而没有货源；几家罐头厂、肉食品加工厂也想生产兔肉制品，如“兔肉香肠”等，都因无货源而只有“望兔兴叹”。

综上所述，发展养兔业具有较好的市场和广阔的前景，是一项利国利民的家庭养殖业。

二、家兔的生理特性

要养好家兔，就必须对家兔的生理特性有一个充分的认识 and 了解，只有这样，才能对家兔进行科学的饲养管理，才能实现养兔致富的愿望。

(一) 家兔的外貌

观察家兔的外貌（图 1），不仅能分辨出不同的品种，

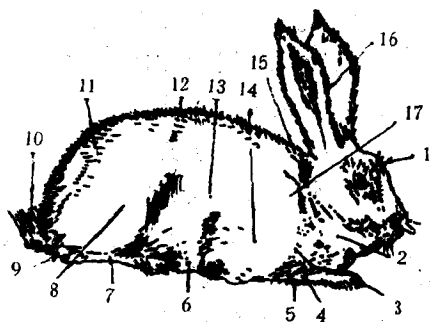


图 1 家兔各部位的名称

1. 头 2. 肉髯 3. 爪 4. 胸 5. 前脚 6. 腹 7. 后脚 8. 股 9. 飞节
10. 尾 11. 臀 12. 背 13. 体侧 14. 肩 15. 后颈 16. 耳 17. 颈

而且能反映出家兔的健康状况、发育情况和生产性能。不同的品种具有特定的外貌特征。在我国千家万户分散养兔的情

况下，以外貌作为家兔的购买和后代选留的依据之一，具有一定的现实意义。鉴定外貌应注意以下主要特征部位：

1. **头部** 头部外形能说明家兔的体质和类型。发育正常的健康兔，头和躯干的大小成正相关，同一品种中，公兔的脑门一般比母兔宽、圆和粗。

2. **眼睛** 家兔的眼睛大而有光泽，不同品种的家兔具有不同颜色的眼珠。如中国家兔、大耳白兔的眼珠呈红色，青紫蓝兔的眼珠呈灰褐色，公羊兔的眼珠呈黑色，力克斯兔的眼珠呈灰色，安哥拉毛用兔的眼珠呈粉红色等。

3. **耳朵** 家兔的耳朵大、宽、薄、血管明显。家兔耳朵的形状、长度和厚薄也是品种特征之一。大耳白兔耳朵高大，形如柳叶，呈“V”字形；中国家兔耳短而厚，直立；公羊兔耳阔且下垂，呈“八”字形；喜马拉雅兔两耳棕褐色；巨型兔两耳深黑色；丹麦白兔两耳短小，向前倾斜。

4. **臀部** 家兔的臀部是长肌肉的主要部位，宽而圆的臀部，表示家兔健壮、肉多。如新西兰兔、大耳白兔、丹麦兔、公羊兔臀部均厚实，故出肉多。

5. **脚** 家兔的脚应强健，肢势端正。脚的长度、厚度应与躯体成一定比例。母兔的脚比公兔略细。脚弯曲和过于纤细，表明骨骼纤弱，体质不强。

6. **爪** 爪的色泽应与被毛色泽一致。爪的形态和长短是鉴定家兔年龄的一个标志。爪越长和越向趾内弯曲，表明家兔年龄越大。趾爪短而平直，隐在脚毛中的为青年兔；而后趾逐渐从脚毛处露出，色泽由白转黄，表明年龄已增大。

7. **乳房** 乳头数目与母兔的发育情况相关，反映着母兔的泌乳能力。母兔乳头一般为4~6对。产仔多、泌乳力

强的母兔一般有4对以上发育良好的乳头。

8. **公兔生殖器** 公兔睾丸应发育正常。阴茎稍有弯曲，两只睾丸大小基本均匀，无隐睾现象。

9. **被毛** 毛色是品种特征之一。不论何种家兔，被毛都应浓密、柔软、富有弹性和光泽。被毛有光泽，表示体质强壮；被毛粗糙，表示体质稍弱；被毛稀疏，表示体质纤弱；被毛蓬松无光泽，表示有病。

(二) 家兔的习性

1. **昼伏夜动** 家兔是由野生穴兔驯化而成的，它的祖先在大自然中常被肉食兽和其他动物伤害，为了生存，它们只好打洞藏身，白天藏在洞穴中睡眠，夜晚出来活动寻找食物。经过长期的自然选择，直到现在，我们所养的兔子仍保留着这种习性。根据这种习性，我们在养兔时，白天应尽量让家兔安静休息，夜间多喂草料。特别是炎热的夏季，由于天热兔子食欲不佳，必须在夜间多喂草料。

2. **胆小怕惊** 家兔对外界各种刺激反应非常敏感。两只耳朵一旦竖起，便能监听八方，时刻保持着高度的警惕性。如果遇到其他动物或听到强烈声响，就会在笼中乱撞乱跳，惊恐不安，严重时 would 碰死在笼里或墙上，怀孕母兔则会因突然受惊吓造成死胎或流产。根据家兔的这种习性，平时一定要保持兔舍安静，尽量不要惊动它，更不要让狗猫和其他家畜进入兔舍，以免给家兔带来损害或不良影响，造成不必要的经济损失。

3. **喜干厌湿，怕污爱净** 在家兔的日常管理中，我们