



高效饲养新技术彩色图说系列

图说 如何安全高效饲养 家兔

高晋生 主编



 中国农业出版社

G 高效饲养新技术彩色图说系列
aoxiao siyang xinjishu caise tushuo xilie

图说如何安全高效 饲养家兔

高晋生 主编

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

图说如何安全高效饲养家兔/高晋生主编. —北京:
中国农业出版社, 2015.1

(高效饲养新技术彩色图说系列)

ISBN 978-7-109-19920-0

I. ①图… II. ①高… III. ①兔—饲养管理—图解
IV. ①S829.1-64

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第294890号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区麦子店街18号楼)

(邮政编码 100125)

责任编辑 郭永立

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2015年6月第1版 2015年6月北京第1次印刷

开本: 889mm × 1194mm 1/32 印张: 4.125

字数: 120千字

定价: 34.00元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

本书有关用药的声明

兽医科学是一门不断发展的学问。用药安全注意事项必须遵守，但随着最新研究及临床经验的发展，知识也不断更新，治疗方法及用药也必须或有必要做相应的调整。建议读者在使用每一种药物之前，参阅厂家提供的产品说明以确认推荐的药物用量、用药方法、用药的时间及禁忌等。医生有责任根据经验和对患病动物的了解决定用药量及选择最佳治疗方案。出版社和作者对任何在治疗中所发生的，对患病动物和/或财产所造成的损害不承担任何责任。

中国农业出版社

高效饲养新技术彩色图说系列

丛书编委会

主 编：张树方

副 主 编：李根银 曹宁贤 任家玲 程俐芬
高晋生 李树军 李 沁 负红梅
史民康

编 委（按姓名笔画排序）：

丁馥香	王永经	王效京	史民康	任克良
任明乐	任家玲	刘一一	刘巧霞	刘田勇
刘 莉	齐广志	负红梅	杨月凤	杨玉清
杨 忠	杨建军	李 沁	李树军	李根银
张玉换	张李俊	张明忠	张 钧	张 敏
陈廷珠	赵树荣	贺俊平	高书文	高晋生
郭建斌	韩香芙	桑英智	曹水清	曹宁贤
康 兴	程俐芬	薛俊龙		

GAOXIAO SIYANG YINTISHU CAISE TUSHUO XILIE
高效饲养新技术彩色图说系列

本书编委会

主 编：高晋生

副 主 编：刘巧霞 任克良 张明忠 桑英智

编写人员：高晋生 刘巧霞 任克良 张明忠

桑英智 任家玲 程俐芬

图片提供：任克良 高晋生

序

XU

GAOXIAO SIYANG XINJISHU CAISE TUSHUO XILIE

当前，制约我国现代畜牧业发展的瓶颈很多，尤其是2013年10月国务院发布《畜禽规模养殖污染防治条例》后，新常态下我国畜牧业发展的外部环境和内在因素都发生了深刻变化，正从规模速度型增长转向提质增效型集约增长，要准确把握畜牧业技术未来发展趋势，实现新常态下畜牧业的稳定持续发展，就必须有科学知识的引领和指导，必须有具体技术的支撑和促动。

为更好地为发展适度规模的养殖业提供技术需要，应对养殖场（户）在饲养方式、品种结构、饲料原料上的多元需求，并尽快理解和掌握相关技术，我们组织兼具学术水平、实践能力和写作能力的有关技术人员共同编写了《高效饲养新技术彩色图说系列》丛书。这套丛书针对中小规模养殖场（户），每种书都以图片加文字流程表达的方式，具体介绍了在生产实际中成熟、实用的养殖技术，全面介绍各种动物在养殖过程中的饲养管理技术、饲草料配制技术、疫病防治技术、养殖场建设技术、产品加工技术、标准的制定及规范等内容。以期达到用简明通俗的形式，推广科学、高效和标准化养殖方式的目的，使规模养殖场（户）饲养人员对所介绍的技术看得懂、能复制、可推广。

《高效饲养新技术彩色图说系列》丛书既适用于中小规模养殖场（户）饲养人员使用，也可作为畜牧业从业人员上岗培训、转岗培训和农村劳动力转移就业培训的基本教材。希望这套丛书的出版，能对全国流转农村土地经营权、规范养殖业经营生产、提高畜牧业发展整体水平起到积极的作用。

丛书编委会

随着社会的不断进步，人们的生活水平和消费观念也有了相应的提高和改变。兔肉和兔产品也越来越多地走入人们的餐桌和生活。就目前畜牧业发展的水平和形势来看，规模兔场的发展十分有限，产品数量和质量还很难满足人们的生活需要和市场需求，农户养殖在相当长的时间内还会占有一定的优势。但目前市场上针对初学养兔者和小规模养殖户的书还较少，特别是相对简单易懂、便于入门的图示书籍更少。我们希望用图片生动地介绍目前在养兔生产中推广应用的新技术和新科技，以进一步推广科学、高效、标准化的养殖方式，促进畜牧业的可持续发展。

在编写过程中，作者参阅和采纳了国内外大量科技文献资料。同时也得到许多养殖户和养殖场的大力支持和帮助，在此表示感谢。由于水平有限，不足之处敬请读者批评指正。

编著者

2014年10月



目 录

序
前言

第一章 家兔品种	1
一、肉用品种	1
(一) 新西兰兔	1
(二) 加利福尼亚兔	1
(三) 德国花巨兔	2
(四) 弗郎德巨兔	2
(五) 公羊兔	2
(六) 虎皮黄兔	3
(七) 齐卡兔	3
(八) 布列塔尼亚兔 (艾哥)	4
(九) 伊普吕兔	4
二、皮用品种	4
(一) 原美系獭兔	5
(二) 新美系獭兔	5
(三) 德系獭兔	6
(四) 法系獭兔	6
(五) 吉戎兔	6
三、毛用品种	7
(一) 法系长毛兔	7
(二) 德系长毛兔	7
(三) 高产长毛兔	7
四、皮肉兼用品种	8

(一) 日本大耳白兔	8
(二) 青紫蓝兔	8
(三) 塞北兔	9
(四) 哈尔滨大白兔	9
第二章 兔舍建筑与环境控制	10
一、兔场内建筑物的布局	10
二、兔舍建筑的基本要求	12
三、兔舍建筑样式	14
四、兔舍设备及用具	15
(一) 兔笼	15
(二) 兔笼附属设备	18
五、兔舍环境调控技术	21
(一) 温度的调控	22
(二) 通风	23
(三) 湿度的调控	23
(四) 光照	23
(五) 噪声的调控	24
第三章 家兔的饲养管理	25
一、家兔的生物学特性	25
(一) 生活习性	25
(二) 采食特性	26
(三) 生理特性	27
(四) 繁殖特性	27
(五) 生长特性	28
二、家兔饲养管理的一般原则	28
三、家兔的一般管理技术	29
(一) 捉兔方法	29
(二) 性别鉴定	30
(三) 年龄鉴别	30

(四) 家兔去势	30
(五) 编号	31
四、不同季节家兔的饲养管理	32
(一) 春季的饲养管理	32
(二) 夏季的饲养管理	32
(三) 秋季的饲养管理	33
(四) 冬季的饲养管理	33
五、家兔不同生理阶段的饲养管理	33
(一) 种公兔的饲养管理	33
(二) 繁殖母兔的饲养管理	34
(三) 仔兔的饲养管理	39
(四) 幼兔的饲养管理	40
(五) 青年兔的饲养管理	41
六、商品獭兔的饲养管理	41
(一) 饲养管理	41
(二) 适龄适时出栏或取皮	42
(三) 兔皮处理与保存	42
(四) 兔皮分级标准	42
七、长毛兔的饲养管理	43
(一) 饲养管理	43
(二) 采毛方法	43
(三) 兔毛的等级划分	44
(四) 兔毛的贮存	44
第四章 家兔的饲料与营养需要	46
一、饲料的概念	46
二、家兔的常用饲料	46
(一) 青饲料	46
(二) 多汁饲料	47
(三) 粗饲料	49
(四) 精饲料	49

(五) 矿物质饲料	51
(六) 动物性饲料	52
三、家兔的营养需要	52
四、配合饲料生产技术	53
第五章 主要兔病防控技术	89
一、主要兔病防治技术	89
(一) 兔病毒性出血症 (兔瘟)	89
(二) A型魏氏梭菌病	92
(三) 大肠杆菌病	94
(四) 巴氏杆菌病	96
(五) 支气管败血波氏杆菌病	98
(六) 葡萄球菌病	99
(七) 兔流行性腹胀病	101
(八) 皮肤真菌病	103
(九) 球虫病	105
(十) 豆状囊尾蚴病	106
(十一) 疥癣病	107
(十二) 霉变饲料中毒	109
二、兔场重大疾病防控技术措施	110
(一) 兔群防疫程序	110
(二) 发生急性传染病采取的应急措施	112
三、防疫	113
(一) 养兔场 (户) 消毒方法及药品选择	113
(二) 家兔的常用药品	114
(三) 家兔的给药方法	115
(四) 家兔疫苗的使用及保存	116
(五) 种兔场的卫生防疫工作	116
参考文献	116

家兔的品种很多，世界上大约有60多个家兔品种和数百个家兔品系，在我国有20多个家兔品种。按经济用途可把家兔分为肉用、皮用、毛用和皮肉兼用四大类型。

一、肉用品种

(一) 新西兰兔

原产于美国，是世界上最著名的中型肉用品种之一。毛色分为白色、红黄色和黑色，我国以饲养白色品种为多。

新西兰兔耳小直立，头圆额宽，齐嘴巴，肋腰丰满，后躯发育好，产肉率较其他品种高。成年体重4~5千克，每胎产仔7~9

只。早期生长快，适应性强，饲料消耗少，屠宰率高，肉质好。但对饲料条件要求较高（图1-1）。

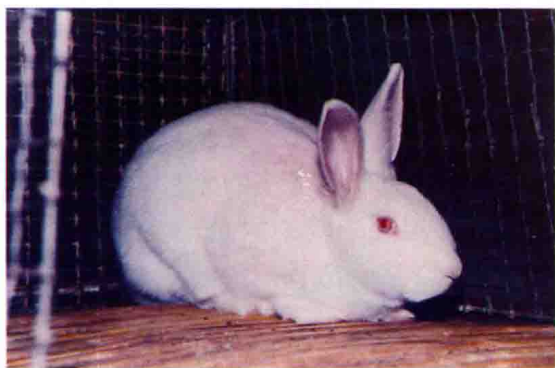


图1-1 新西兰白兔

(任克良 摄)

(二) 加利福尼亚兔

原产于美国，属中型肉用品种。被毛白色，耳、鼻、四肢及尾部褐色，被称为“八点黑”兔。红眼睛，颈短粗，耳朵小，后躯发育好。成年体重4~5千克，每胎产仔7~9只。早期生长快，饲料消耗少，繁殖

力高，哺乳能力强，适应性好。该兔作母本与其他大型兔杂交，可显著提高子代繁殖力（图1-2）。

（三）德国花巨兔

俗称“熊猫兔”，原产于德国，属大型肉用品种。体躯较长，呈弓形，毛色为白底黑花，背部有一条黑色背线，体侧有对称的蝶状黑色斑块，毛色美观大方；黑嘴环，黑眼圈。繁殖力高，抗病力强。成年体重5～6千克，产仔数不稳定，母性较差。



图1-2 加利福尼亚兔（任克良 摄）

（四）弗郎德巨兔

原产于比利时，属大型肉用品种，过去我国多将该品种误称为比利时兔。体形、四肢均较长，后躯较高，头似马头。被毛深栗色带有黄褐、深褐或浅褐色，耳尖部带有光亮的黑色毛边，尾部内侧为黑色。肌肉丰满，体质健壮，生长快，适应性强。母兔泌乳力高，每胎产仔7～9只。成年体重5.5～6千克。以该品种作为父本与其他品种杂交，杂种优势明显（图1-3）。



图1-3 弗郎德巨兔

（任克良 摄）

（五）公羊兔

又称垂耳兔，因其耳大下垂，头似公羊故此得名，属大型肉用品种。我国以引入法系公羊兔为主，被毛有白色、深棕色。成年体重5～8千克，每胎产仔5～8只。抗病力强，耐粗饲，性情温驯，不爱活动。但母兔受胎率低，哺乳能力差，不适于规模生产（图1-4）。

(六) 虎皮黄兔

又称太行山兔，产于我国河北省，属大型肉用品种。被毛虎黄色，头部黄黑混杂，腹部、尾底呈灰白色，尾尖、耳边、眼圈有黑色线条。头小嘴尖，眼球大而外突，耳小直立，颈细长，背腰平直，后躯发育良



图1-4 白色公羊兔

好，四肢粗壮。成年体重4 ~ 6.5千克。繁殖力高，适应性强，每胎产仔7 ~ 9只。

(七) 齐卡兔

德国育成，配套系由3个白色品种（品系）组成，C系成年体重6 ~ 7千克，N系成年体重4 ~ 5千克，Z系成年体重3 ~ 4千克。一般饲养条件下，商品代日增重32克以上，90日龄达2.58千克，料重比3:1，平均每胎产仔7.8只，屠宰率51% ~ 52%（图1-5）。

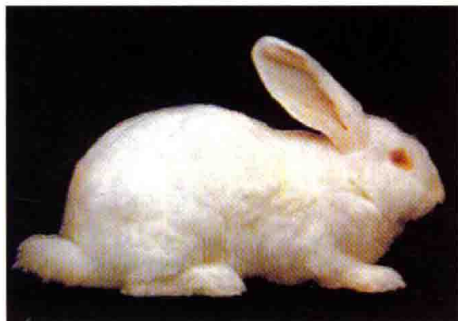


图1-5A 齐卡C系

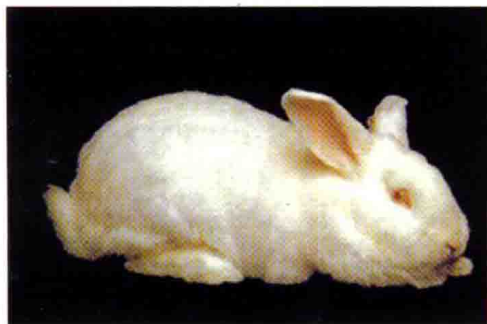


图1-5B 齐卡N系

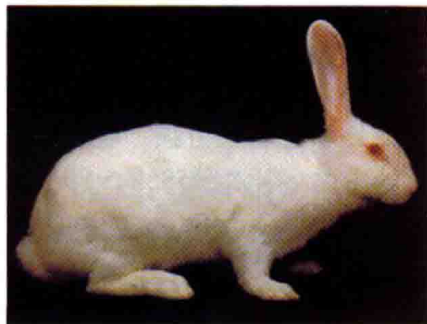


图1-5C 齐卡Z系

(八) 布列塔尼亚兔 (艾哥)

法国育成, 由A、B、C、D四系组合, 被毛白色, 父母代父系 (AB合成) 成年体重5.5千克, 性成熟期6~7月龄; 父母代母系 (CD合成) 成年体重4~5千克, 性成熟期3月龄, 每胎产仔9~11只 (图1-6)。

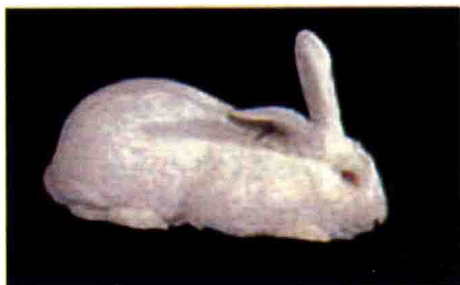


图1-6A 艾哥GP111

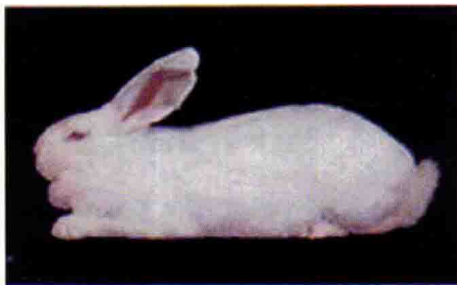


图1-6B 艾哥GP121

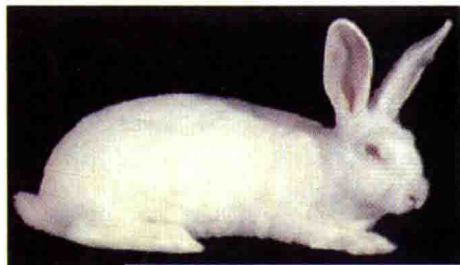


图1-6C 艾哥GP122

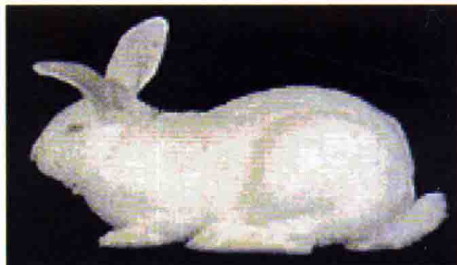


图1-6D 艾哥GP172

(九) 伊普吕兔

法国育成, 该配套系属多品种 (品系) 杂交配套模式。毛色有白色和加利福尼亚色。头清秀, 耳大直立, 体躯较长, 四肢发达。生长快, 性成熟早, 繁殖力强, 屠宰率高。每胎产仔9~10只, 70日龄平均体重2.34千克, 屠宰率58%~59%。

二、皮用品种

我国目前饲养的皮用兔主要是力克斯兔, 原产于法国, 在我国俗称

獭兔。我国先后从美国、德国和法国等国引进，由于各国育种目的和方法不同，培育的品系各具特色。

（一）原美系獭兔

原产于美国。头小嘴尖，眼大而圆，耳中等直立，转动灵活，颈部稍长，肉髯明显，胸部较窄，腹部发达，背腰略呈弓形，臀部较发达，肌肉丰满。成年体重3.0～3.5千克。繁殖力较强，每胎产仔6～8只，仔兔初生重40～50克。母性好，泌乳力强，40日龄断奶个体重400～500克，5～6月龄体重达2.5千克。毛皮质量好，表现为密度大、粗毛率低、平整度好。繁殖力较强，适应性好，易饲养。但体型偏小，品种退化较严重（图1-7）。



图1-7 原美系獭兔

（任克良 摄）

（二）新美系獭兔

2002年山西从美国引进，主要有白色、加利福尼亚（八点黑）等色型。白色獭兔头大粗壮，耳长9.67厘米，耳宽6.5厘米。胸宽深，背宽平，俯视兔体呈长方形。成年体重公兔3.8千克，母兔3.9千克。被毛密度大，毛长平均2.1厘米（1.7～2.2），平整度极好，粗毛率低。胎产仔数6.6只。加利福尼亚色型獭兔，头大、较粗壮，耳长9.43厘米，耳宽6.5厘米。成年体重公兔3.8千克，母兔3.9千克。被毛密度大，毛长平均2.07厘米（1.6～2.2），平整度极好，粗毛率低。窝产仔数8.3只。该批獭兔与我国饲养的原美系獭兔相比具有体型大，胸宽深，前后发育一致，被毛长，密度大，粗毛率低等特点（图1-8）。



图1-8 新美系白色獭兔