

· 新农村建设丛书 ·

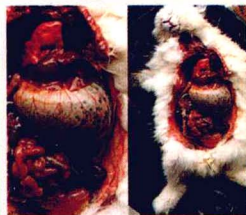
动物生产流程图谱

吉林出版集团有限责任公司



皮用兔

许文发 主编



 动物生产流

皮 用 兔

徐文发 主编

吉林出版集团有限责任公司



图书在编目录(CIP)数据

动物生产流程图谱·皮用兔 / 徐文发主编. — 长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2010.2

ISBN 978-7-5463-2251-3

I. ①皮… II. ①徐… III. ①兔—饲养管理—图谱 IV. ①S829.1-64
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 028239 号

动物生产流程图谱·皮用兔

主编 徐文发

责任编辑 司荣科 马廷会

策划 刘 野 司荣科

封面设计 姜 凡 姜旬恂

印刷 长春新华印刷有限公司

开本 850mm×1168mm

大 32 开本

印张 3.75

字数 58 千

版次 2010 年 3 月第 1 版

2010 年 3 月第 1 次印刷

吉林出版集团有限责任公司 出版、发行

书号 ISBN 978-7-5463-2251-3

定价 14.00 元

地址 长春市人民大街 4646 号

邮编 130021

电话 0431-85661172

传真 0431-85618721

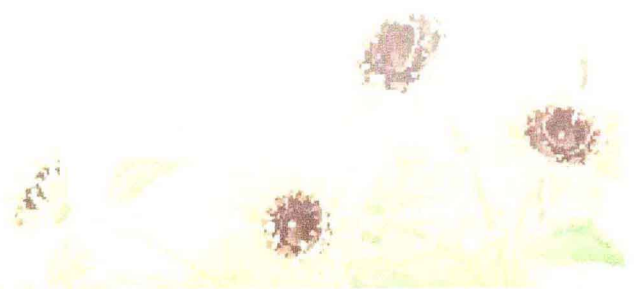
电子邮箱 xnc408@163.com

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,请与承印厂联系



主 编 徐文发
副主编 赵立香
编 者 赵立香 姜化禄 姜廷福
姜树良 徐文发



目 录

一、生产概况 /001

历史和现状 /001

发展前景 /002

二、分类、特点及品种 /004

兔的品种分类 /004

品种特征 /009

法系獭兔 /016

德系獭兔 /017

美系獭兔 /018

吉戎兔 /019

三、主要生物学特性 /021

一般习性 /021

繁殖特性 /026

四、繁殖技术 /029

公兔的生殖器官 /029

母兔的生殖器官 /030

性成熟 /031

体成熟 /032

公、母兔的利用年限 /033

母兔发情周期与发情持续期 /
034

母兔发情表现 /034

适宜配种的时期 /035

配种时间 /036

配种时机 /036

配种方法 /037

增加光照时间 /038

减轻冷热应激影响 /038

摸胎检查 /039

家兔的分娩 /039

五、兔舍的环境与庭院兔舍 /041

兔舍的环境 /041

庭院兔舍和常用物品 /046

六、饲料、种草及饮用水 /047

种草养兔的意义 /051

紫花苜蓿 /053

沙打旺 /053

籽粒苋 /054

多花黑麦草 /054

饲料加工 /055

多汁饲料 /055

饮用水 /056

七、饲养管理 /060

最新科学养兔法 /060

加强种公兔、种母兔饲养管理 /
061

适时狠抓配种 /062

做好产前准备 /063

分娩和接产及调整仔兔 /064

仔兔的饲养管理 /065

幼兔的饲养管理 /068

青年兔的饲养管理 /070

取皮时间和被毛密度鉴定 /070

屠宰 /072

兔肉的修整及冷冻技术 /074

兔肉的冷却、冷冻和冷藏 /075

一般管理技术 /077

八、产品的加工与利用 /081

兔皮的加工利用 /081

兔肉的加工利用 /082

兔粪的加工利用 /084

九、疾病防治 /085

疾病的概念 /085

兔病的综合防治要点 /086

把复杂的兔病防治变简单 /091

把易感对象变成不易感对象 /093

病兔的给药方法 /095

兔病的临床诊断 /097

十、主要传染病 /098

兔病毒性出血症 /098

兔巴氏杆菌病 /099

兔葡萄球菌 /101

兔脱毛癣病 /102

兔球虫病 /103

兔疥癣病 /105

兔腹泻病 /106

仔兔传染性口炎 /107

兔大肠杆菌病 /109

魏氏梭菌病 /110



一、生产概况

历史和现状

兔在动物学分类上，属于动物界、脊索动物门、脊椎动物亚门、哺乳纲、兔形目、兔科、兔亚科、穴兔属、穴兔种、家兔变种。公元前3世纪至公元前1世纪欧洲就开始驯养驯化野生兔。20世纪60年代就开始工厂化养殖。据1996年统计资料表明，世界已有186个国家养兔，其中法国、意大利、比利时、英国、匈牙利、德国、前苏联等国养兔业比较发达。

我国古代有关野兔的记载很多，公元前473年，《战国策·齐策四》：冯灌对孟尝君说：“狡兔有三窟，仅得免其死耳。”说明我国古代即有打洞筑巢的野兔——穴兔。在明代《天府广记》中记载：明代建有牲畜所，牧养牲畜供皇室祭祀用，所内除建有鹿栏、羊

栈、牛枋和猪圈外还有兔房三间。说明我国明代已大量养兔，比欧洲略早（16世纪），距今已有590多年历史。

我国近代养兔业始于20世纪初，西方一些喜欢食兔肉的传教士，把一些优良兔种带入中国，主要品种有新西兰兔、日本大耳白兔、青紫蓝兔及少量的安哥拉毛用兔。江苏农学院首任院长冯焕文教授于1932年在上海创办了中华兔场，并撰写大量有关养兔的著作和科普资料，大力提倡和推广养兔技术，为发展我国的养兔事业奠定了基础。解放后养兔逐渐兴起。1957年我国首次出口兔肉308吨，1967年出口冻兔肉8500吨，跃居世界首位。我国是世界上唯一出口獭兔皮及其制成品的国家，2006年产獭兔皮约1500万

张。

发展前景

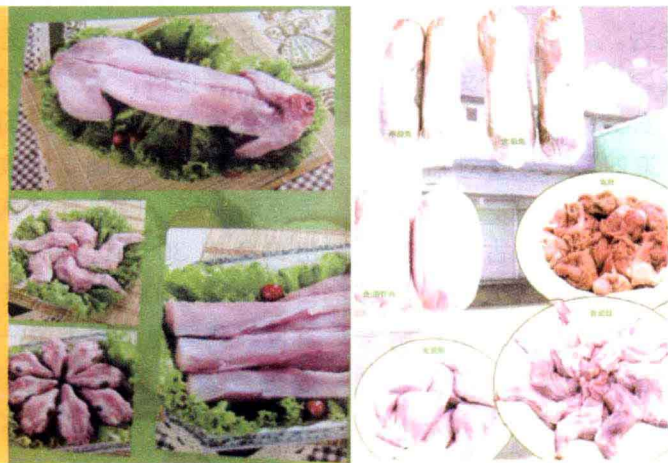
我国改革开放前，兔的产品以出口为主，内销为辅。改革开放后，随着人民生活水平的提高，兔的三大产品：兔肉、兔皮、兔毛及其制品，已转向以内销为主。专家预言：21 世纪，兔肉将是人类获取蛋白质的主要来源之一，兔肉将占肉类的 30%。据美国研究表明：儿童常食兔肉，可提高智商 30%；妇女常吃兔肉，面部不长皱纹；男人常吃兔肉，可延长寿命 10~20 年。这一研

究成果问世后，兔肉的身价在美国提高百倍。

实践证明，兔毛是纺织行业的高档毛纺原料，兔毛制品不断丰富着人们的衣架子；兔皮产品大量远销国外，且缺口甚大；国内外市场对兔裘皮制品的需求逐年增加，该产品已成为国内外市场的紧俏货。

今后，随着人们生活水平和知识水平的不断提高，人们对兔肉、兔毛和兔裘皮产品的需求越来越多，兔产品国内外

兔肉及其制品



市场也在不断扩大。可见，兔业同人们生活密切相关。因此，发展兔业上符国情下合民

意，是一项利国利民的事业，前景会越来越广，越来越好。



◀ 兔皮及其制品

▶ 兔毛及其制品





二、分类、特点及品种

兔的品种分类

目前世界各国饲养的家兔品种约 60 多个，品系多达 200 多个。由于各地育种的经济目的、选育方法和饲养管理条件等不同，家兔的各个品种之间在外貌特征、体格大小、被毛结构以及生产性能等方面，呈现不同程度的差异，但是也有其共同的特点。把具有某些相同特点的家兔品种划为一类，这就叫家兔品种的分类。家兔品种的分类方法，通

常有以下 3 种：

1. 根据被毛类型分类

(1) 标准毛兔品种 粗毛长 3.5 厘米，绒毛长约 2.2 厘米，如：新西兰兔。

(2) 长毛兔品种 毛长均在 5 厘米以上，如：安哥拉兔。

(3) 短毛兔品种 毛长为 1.3~2.2 厘米，如：力克斯兔（獭兔）。

► 新西兰兔





安哥拉兔



德系力克斯兔

2. 根据经济用途分类

按照这种分类方法，可把家兔分为肉用兔、毛用兔、皮用兔、皮肉兼用兔。

(1) 肉用兔 其经济特性以生产兔肉为主。其特点是体型较大，多为大、中型；体躯丰满，肌肉发达；繁殖力强，

生长快，饲料转化率高，屠宰率高，肉质鲜美。如：新西兰兔等。

(2) 皮用兔 其经济特点是以生产优质兔皮为主，同时也提供兔肉。体型多为中、小型；被毛浓密、平整、色泽鲜

艳；皮板组织致密。毛皮是制华丽名贵裘皮的原料，在市场上深受欢迎。如：力克斯兔（獭兔）。

（3）毛用兔 以生产毛为主。体型中等偏小；绒毛密生于体躯及腹下、四肢、头等部位；毛质好，生长快，70 天毛

长可达 5 厘米以上，每年可采毛 4~5 次，安哥拉兔是世界上唯一的毛用兔品种。

（4）皮肉兼用兔 其经济特点是没有突出的生产方向，介于肉用兔和皮用兔二者之间，兼顾肉用与皮用生产能力。如：青紫蓝兔等。



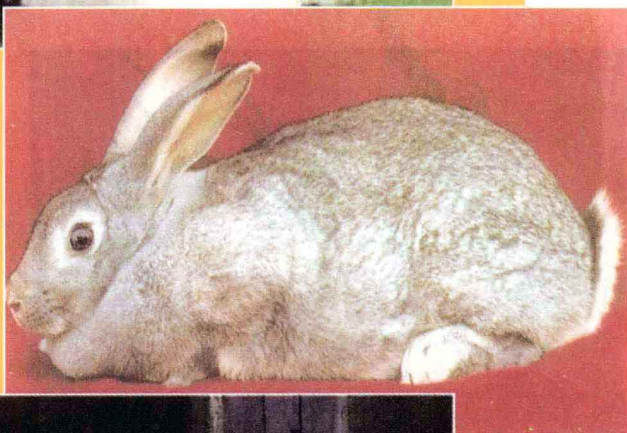
◀ 新西兰兔



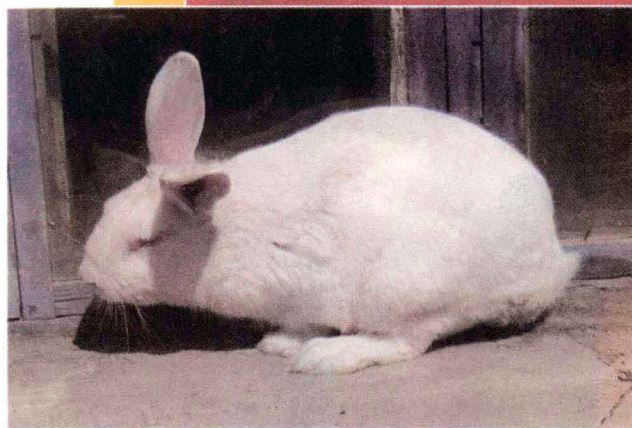
▶ 法系力克斯兔



◀ 中系安哥拉兔



▶ 青紫蓝兔



◀ 哈尔滨白兔

3. 根据体型大小分类

根据体型大小分为大型兔、中型兔和小型兔。

(1) 大型兔 成年体重在5千克以上。特点是体格硕大，成熟较晚，增重速度快，饲料转化低。如：哈尔滨白兔。

(2) 中型兔 成年体重3~5千克。特点是体型结构匀

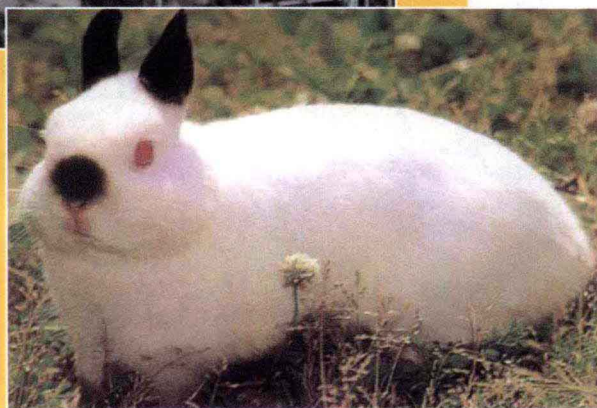
称，体躯发育良好，增重速度快，饲料转化率好，屠宰率高。如：加利福尼亚兔。

(3) 小型兔 成年体重2~3千克。特点是性成熟早，繁殖力强，但增重不快，生产性能不高。如：喜马拉雅兔等。



加利福尼亚兔

喜马拉雅兔



品种特征

力克斯兔，也称獭兔，是著名的皮用兔品种，于1919年由法国普通兔中出现的突变种培育而成。最初育成的力克斯兔，背部绒毛呈深红褐色，从体侧到胸腹部颜色逐渐淡，腹部基本为浅黄色，被命名为“海狸力克斯”。1924年后，世界各国相继引进，并进行培育，其中英国培育的色型最多，达到28种色型，美国培育出14种色型。德国有15个色型。我国饲养的主要是美国型力克斯兔，其中以纯白、蓝色和红色较为名贵。

由于力克斯兔毛皮与水獭相似，故被称为“獭兔”。此外，我国饲养的还有法国型和德国型力克斯兔。

近些年来，我国也培育出很多新獭兔品种，吉戎兔是吉林省四平市种兔场经过15年培育出的我国第一个新品种皮用兔，2003年11月通过国家鉴定。

1. 皮用兔的外型结构

总体外貌特征：各部位发育良好，比例匀称，给人以平衡、匀称感；中等体长，有滚圆的臀部、丰满的腰部、合适肋部以及与各部位相称的肩部；腿短、骨骼中等粗细。成年公兔6个月龄体重3.3~4.3千克，成年母兔6个月龄体重3.6~4.3千克。

2. 皮用兔的毛皮特点

獭兔的毛皮具有“短、细、密、平、牢、美”等特点，制裘后轻柔、美观，深受广大消费者的青睐。

(1) 被毛短而细 毛纤维长为1.3~2.2厘米，毛横断面直径（细度）平均为16~18微米，枪毛较少而粗，可达25微米。

(2) 被毛密而平整 被毛每平方米为16 000~38 000根，而普通兔一般为11 000~15 000根，长毛兔一般为12

000 ~ 13 000 根。獭兔毛纤维长短一致，整齐均匀，手感丰满柔软。

(3) 被毛美丽牢固 獭兔毛色类型较多，达 20 多种，毛色纯正，色泽光润，柔软而富有弹性，外观绚丽多彩，而且能与皮板牢固附着，不易脱落。

3 繁殖力

獭兔 3.5 ~ 4 月龄性成熟，5 ~ 6 月龄体重达 3 千克左右可配种繁殖，繁殖力较强，每年可达 4~6 胎，(最多可达 10 ~ 11 胎)，每胎产仔 6~8 只。商品兔在 5 月龄左右，体重 2.75 ~ 3 千克时可宰杀剥皮，提供兔皮和兔肉。

4. 皮用兔的色型标准



型结构
皮兔的外

繁殖力强





◀ 白色獭兔



▶ 青紫蓝色獭兔



◀ 红色獭兔