

最新畜禽疾病防治丛书

实用

兔

病

防治大全



最新畜禽疾病防治丛书

# 实用兔病防治大全

主编 王丽娟 王艳梅

延边人民出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

实用兔病防治大全/王丽娟主编. - 延吉:延边人民出版社,  
2002.12

ISBN 7-80648-918-5

(最新畜禽疾病防治丛书)

I . 实… II . 王… III . 兔病 - 防治 IV . S858.291

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 105795 号

**最新畜禽疾病防治丛书  
实用兔病防治大全**

---

主 编:王丽娟 王艳梅  
责任编辑:安石峰  
封面设计:张沫沉  
责任校对:安石峰  
出 版:延边人民出版社  
经 销:各地新华书店  
印 刷:长春市康华彩印厂  
开 本:850×1168 毫米 1/32  
字 数:6700 千字  
印 张:360  
版 次:2003 年 3 月第 1 版  
印 次:2003 年 3 月第 1 次印刷  
印 数:1-3000 册  
书 号:ISBN 7-80648-918-5 /S·12

---

**定价:450.00 元(每单册:15.00 元 共 30 册)**

## 前　　言

近年来，中国的养兔业有了迅速的发展，由于其经济效益好而倍受人们的青睐。现代养兔的特点，是规模大，数量多，密展高，同时也带来了疾病多、危害大、防治难的问题。为了确保养兔业健展、稳步地发展，提高兔病防治工作显得十分重要。

本书共分五大章，细分为若干小节，着重介绍了常见兔病的诊断和防治技术，以及切实可行的控制和消灭兔病的方法，以便读者能学以致用，开卷有益。

由于编者水平所限和时间仓促，书中错误与疏漏敬请读者批评批正。

## 目 录

### 第一章 兔场建设及环境调控

第一节 家兔的环境要求及调控 .....	( 1 )
一、环境对家兔生产的影响 .....	( 1 )
二、兔舍的环境控制 .....	( 2 )
三、兔粪利用 .....	( 9 )
第二节 兔场的选择与布局 .....	(11)
一、场址的选择和建筑物的布局 .....	(11)
二、兔舍建筑的要求 .....	(15)
第三节 兔舍的建筑 .....	(15)
一、兔舍的建筑形式 .....	(15)
二、兔舍的配套设施 .....	(19)
三、兔舍的环境控制 .....	(28)

### 第二章 兔病防治原理

第一节 兔病的诊疗控术 .....	(29)
一、动物剖检方法 .....	(29)

## 2 实用兔病防治大全

二、临床诊断	(30)
<b>第二节 预防疾病的综合措施</b>	<b>(37)</b>
一、兔病防治的原理和方法	(37)
二、药物和药物防治	(45)
三、兔子的给药方法和技术	(47)
<b>第三节 常用药物</b>	<b>(48)</b>
一、常用药物	(48)
二、常用给药方法	(54)
三、最新特效兔用药简介	(55)

## 第三章 兔病防治

<b>第一节 健康兔与病态兔的识别</b>	<b>(58)</b>
一、看皮毛	(59)
二、看眼神	(59)
三、看耳色	(59)
四、看呼吸	(59)
五、看体温	(60)
六、看粪形	(60)
七、看食欲	(60)
八、看膘情	(60)
九、看脉搏	(61)
十、看排尿与饮水	(61)
<b>第二节 对兔病的综合预防措施</b>	<b>(61)</b>
一、检 疫	(61)

..... 目 录 3

二、隔离和封锁 .....	(62)
三、消毒 .....	(62)
四、病兔尸体及粪便处理 .....	(63)
五、建立健康兔群 .....	(63)
<b>第三节 对家兔传染病的防治 .....</b>	<b>(64)</b>
一、兔病毒性出血症(兔瘟) .....	(64)
二、兔传染性水疱性口炎 .....	(69)
三、兔梭菌性下痢 .....	(71)
四、兔波氏杆菌病 .....	(73)
五、肺炎克雷伯氏菌病 .....	(75)
六、泰泽氏病 .....	(76)
七、巴氏杆菌病 .....	(77)
八、兔 瘡 .....	(82)
九、仔兔轮状病毒感染 .....	(83)
十、纤维瘤病 .....	(84)
十一、疱疹病毒感染 .....	(85)
十二、传染性黏液瘤病 .....	(85)
十三、野兔热(土拉杆菌病) .....	(87)
十四、沙门氏菌病(副伤寒) .....	(88)
十五、大肠杆菌病(黏液性肠炎) .....	(90)
十六、坏死杆菌病 .....	(91)
十七、结核病 .....	(92)
十八、健球菌病 .....	(94)
十九、假单胞菌感染 .....	(95)
二十、肺炎球菌病 .....	(96)
二十一、皮肤真菌病(钱癣) .....	(97)

#### 4 实用兔病防治大全

二十二、葡萄球菌病	(100)
二十三、伪结核病	(102)
二十四、李氏杆菌病	(104)
二十五、兔梅毒	(106)
二十六、传染性口腔炎	(109)
<b>第四节 对家兔寄生虫病的防治</b>	<b>(110)</b>
一、球虫病	(110)
二、螨病	(123)
三、弓形虫病	(130)
四、兔脑炎原虫病	(132)
五、隐孢子虫病	(133)
六、肝片吸虫病	(134)
七、血吸虫病	(136)
八、豆状囊尾蚴病	(139)
九、连续多头蚴病	(140)
十、栓尾线虫病	(142)
十一、兔鞭虫病	(142)
十二、兔肝毛细线虫病	(143)
<b>第五节 对家兔普通病的防治</b>	<b>(144)</b>
一、维生素 A 缺乏症	(144)
二、维生素 B <sub>1</sub> (硫胺素)缺乏症	(145)
三、维生素 E 缺乏症	(146)
四、全身性缺钙(骨软症)	(147)
五、磷缺乏症	(148)
六、钠缺乏症	(149)
七、乳房炎	(149)

八、缺乳和无乳	(151)
九、生殖器炎症	(152)
十、子宫出血	(153)
十一、流产与死产	(154)
十二、难 产	(155)
十三、阴道脱出和子宫脱出	(156)
十四、不孕症	(157)
十五、宫外孕	(158)
十六、产后瘫痪	(159)
十七、吞食仔兔癖	(159)
十八、妊娠毒血症	(160)
十九、臌胀病	(161)
二十、便 秘	(162)
二十一、腹 泻	(164)
二十二、结膜炎	(165)
二十三、溃疡性脚皮炎	(167)
二十四、毛癖病	(168)
二十五、湿性皮炎	(169)
二十六、外 伤	(170)
二十七、腋 肿	(171)
二十八、烧 伤	(172)
二十九、冻 伤	(174)
三十、直肠脱及脱肛	(174)
三十一、骨 折	(175)
三十二、中 暑	(176)
三十三、毛球病	(177)

## 6 实用兔病防治大全

三十四、中毒病	(178)
三十五、有毒植物中毒	(180)
三十六、菜籽饼中毒	(181)
三十七、马铃薯中毒	(182)
三十八、灭鼠药中毒	(182)
三十九、食盐中毒	(185)
四十、饼类饲料中毒	(185)
四十一、感冒	(187)
四十二、口炎	(188)
四十三、肾炎	(189)
四十四、脑膜炎	(190)
四十五、癫痫	(191)
四十六、肠胃炎	(192)
<b>第六节 小兔疾病的防治</b>	<b>(193)</b>
一、小兔中暑	(193)
二、小兔肚胀	(194)
三、小兔腹泻病	(195)
四、小兔便秘	(195)
五、小兔毛球病	(196)
六、小兔波氏杆菌病	(197)
七、霉烂饲料中毒症	(198)
八、小兔感冒	(199)
九、小兔冻伤	(200)
十、小兔骨折	(201)
十一、小兔溃疡性脚皮炎	(202)
十二、防治小兔结膜炎	(203)

十三、小兔肠胃炎 ..... (204)

## 第四章 家兔的饲养管理

第一节 家兔的生物学特性 ..... (206)

一、家兔的生活习性 ..... (206)

二、家兔的消化系统及其功能 ..... (210)

三、家兔的生殖系统及其繁殖功能 ..... (215)

四、家兔的体温调节机能 ..... (224)

五、家兔的换毛特点 ..... (226)

六、家兔的生长特点 ..... (228)

第二节 毛用兔——长毛兔的管理 ..... (229)

一、定时定量,因兔施食 ..... (229)

二、适当运动,增强体质 ..... (230)

三、环境清洁,饮食卫生 ..... (230)

四、按群分养,保持安静 ..... (231)

五、注意饮水,适时适量 ..... (231)

六、坚持观察,预防疾病 ..... (232)

七、四季饲养管理要求 ..... (233)

八、不同类型长毛兔的饲养管理方法 ..... (237)

九、管理操作技术 ..... (243)

第三节 肉用兔的管理 ..... (245)

一、肉兔的快速育肥 ..... (245)

二、肉兔的四季管理 ..... (249)

三、日常管理技术 ..... (256)

## 8 实用兔病防治大全

四、饲养管理经验	(257)
<b>第四节 皮用兔——獭兔的管理</b>	<b>(264)</b>
一、饲养管理的一般原则	(265)
二、獭兔的饲养方式	(270)
三、不同生理阶段兔的饲养管理	(273)
四、不同季节的饲养管理	(294)
五、獭兔的冬繁冬养	(298)
六、一般管理技术	(303)

## 第五章 家兔的营养需求与饲料

<b>第一节 家兔的营养需求</b>	<b>(306)</b>
一、营养物质的利用机理	(306)
二、家兔的营养需要	(322)
三、家兔的营养需要量	(330)
<b>第二节 家兔的饲料</b>	<b>(337)</b>
一、青绿饲料	(337)
二、多汁饲料	(339)
三、粗饲料	(340)
四、精饲料	(341)
五、矿物质饲料	(341)
六、动物性饲料	(342)
七、添加饲料	(342)
八、合成饲料	(352)
<b>第三节 家兔的日粮配合</b>	<b>(352)</b>

目 录 9

一、配合原则 .....	(352)
二、肉兔日粮配方实例 .....	(355)
三、獭兔日粮配方实例 .....	(357)
四、毛兔日粮配方实例 .....	(360)

# 第一章 兔场建设及环境调控

## 第一节 家兔的环境要求及调控

### 一、环境对家兔生产的影响

环境是指家兔生活的外界环境，包括作用于兔体的一切物理性、化学性、生物性及社会性环境。物理性环境包括兔舍、笼具、尘埃、湿度、温度、光照、噪声、海拔、土壤等；化学性环境包括空气、有害气体、水等；生物性环境包括草、料、微生物等；社会性环境包括饲养、管理及与害兽和其他家畜的关系等。

在环境中，存在着许多可引起家兔应激的有害应激原，了解环境对家兔健康和生产的影响规律，可以科学地控制环境，提高家兔的生产力。

#### (一) 家兔对环境影响的反应

家兔对环境影响的反应十分敏锐。因为家兔起源于野兔，驯化较晚，而野兔胆小，神经敏锐，动作灵活，听觉、视觉、嗅觉均发达，缺乏主动进攻能力，总处于防御状态，因此，对环境有着高度的警觉性。只有高度育成的品种兔才比地方品种兔迟钝。当我们用手触碰刚出生的仔兔时，地方品种母兔十分不安，表现出嗅、看、听等，甚至用爪翻扒巢内的垫草，拒绝哺乳，

而德系安哥拉兔，则几乎呈现出若无其事的样子。所以，在建场、建舍或制作笼具时应考虑这一特点，根据家兔行为及生理特性，千方百计减少环境应激的影响。

### (二) 不良环境对家兔的危害

环境因素的不良刺激可直接影响家兔的生产力，如粗糙不平的笼底网，可磨掉兔足底毛，而使皮肤发炎，出现疼痛，血液外渗，进而被绿菌侵入，造或溃烂，使家兔采食下降，体重减轻，影响发情及受胎，以至死亡。另外，环境的变化不同程度地改变着家兔的生理状态、新陈代谢、激素分泌、饲料消耗、生长发育、性成熟、生活能力、活动方式、繁殖哺乳和泌乳状况等，环境变化越大，时间越长，这种影响越大。在家兔生产中，彻底清除应激因素的影响是不可能的，但可以减少和控制环境的不良影响。如引种时，应尽量在国内引种、就近引种，这样可减少环境差异造或的应激性危害。

### (三) 模拟和创造可提高家兔的生产力

模拟就是模仿，如制作家兔产仔箱，就是模拟家兔野生时的洞穴环境。创造是以家兔的习性、行为、生理等为依据，人为地加以改进和创新，使环境更有利于生产潜力的发挥。养兔不进行科学的模拟和创造，可使家兔死亡惨重。如给断奶幼兔通风换气时，风速过大使幼兔卷缩一角，爆发呼吸道炎症，可造成大批死亡。而高水平的工厂化养兔，给家兔创造了四季如春的稳定的兔舍环境，这种基本恒温、恒湿、通风良好的条件使肉兔由年产4窝提高到8~10窝，明显地提高了家兔的生产效益。

## 二、兔舍的环境控制

兔舍环境控制是指对家兔生活小环境的控制。例如，通过

隔热保温及散热降温以控制温度；采取有效的通风换气措施以净化空气；通过人工照明以控制内光照等，目的是在最大限度地克服天气与季节变化对家兔的不良影响，创造符合家兔生理要求和行为习性的理想环境，以增加养兔生产的经济效益。

### （一）家兔对温度的要求

家兔是恒温动物，平均体温 $38.3\sim39.5^{\circ}\text{C}$ 。为了维持正常的体温，家兔必须随时调节它与环境的散热和自身的产热。气温越高，体内产热越难向外散发，这时家兔不得不减少产热，引起食欲下降、消化不良、性欲降低和繁殖困难等。而气温越低，又要增加自身的产热，这不仅会消耗较多的营养物质，还可能使家兔抵抗力下降，容易染病。

家兔适宜的环境温度，初生仔兔为 $30\sim32^{\circ}\text{C}$ ，成年兔为 $10\sim25^{\circ}\text{C}$ ，临界温度为 $5\sim30^{\circ}\text{C}$ ，环境温度超过 $30^{\circ}\text{C}$ ，只要连续几天，就会使家兔繁殖力下降，公兔精液品质恶化，母兔难孕，胚胎早期死亡率增加，如果环境温度超过 $35^{\circ}\text{C}$ ，将出现虚脱，甚至死亡。

生产实践证明，肉兔生活在适宜温度范围内，能处于最佳生理状态和表现出良好的经济性能。对肉兔来讲，高温环境要比低温更为不利，高温可引起食欲下降，消化不良，性欲降低和繁殖困难等；低温则会影响肉兔的生长发育，增加饲料消耗。长毛兔因汗腺极不发达，体表又有浓密的被毛，所以，对环境温度非常敏感。据试验，长毛兔对低温有较强的耐受力，健康兔在 $-20\sim-30^{\circ}\text{C}$ 环境条件下仍能生存，不会被冻死。不过为了维持体温，需消耗较多营养，如不能满足所需营养，则对产毛和增重都会有明显影响。长毛兔采毛前后对环境温度的要求差别较大。采毛前因被毛长密，体热散失少；采毛后因体表毛短，体热散失可增加30%以上。所以，寒冷季节采毛后必须做好保

温工作,以防感冒患病,但在采毛4周后,可保持环境温度在5~15℃,以利促进兔毛生长,提高兔毛产量。

### (二)兔舍的人工增温

冬季气温较低,日照时间短,寒冷地区进行冬繁、冬育难以达到理想温度,应给兔舍进行人工增温。

1. 天然温泉供热 我国有的地区有温泉,水温高达80℃,这种天然热源用来为养兔供热,十分经济。

2. 集中供热 地处寒冷地区的工厂化兔场进行冬繁,可采用锅炉或空气预热装置等集中产热,再通过管道将热水、蒸汽或热空气送往兔舍。

3. 局部供热 在兔舍中单独安装供热设备,如电热器、保温伞、散热板、红外线灯、火炉和火墙等。也有用15×15厘米的电褥子垫于产箱下增温,使兔的冬繁成活率明显提高。

另外,建地下室,设立单独的供暖育仔间、产房等也是有效而经济的方式之一。

### (三)兔舍的人工散热与降温

1. 注意兔舍的隔热设计 家兔既怕热,又怕冷,家兔的汗腺不发达,尤其是公兔,过热会造成不育,仔兔因温度过低会被冻死。因此,建舍时应综合考虑防暑防寒。

2. 舍前植树 据我们观察,气温为33℃时,在大树下的兔舍内仍凉爽舒适,而无树遮阴的,却燥热不堪。

3. 加强兔舍通风 加强通风虽不能明显降低兔舍温度,但加速了舍内及兔体内积热的排除,使家兔有凉爽感。一般地区可采用开窗,靠自然风力和舍内外温差加强对流散热,达到通风散热的目的。

在夏季炎热地区,多用风机送风,根据气温、兔舍大小、饲养密度等,确定风机型号和送风方式。机械送风散热效果较