



农业专家大讲堂系列

獭兔规模化 养殖技术 一本通

吴淑琴 主编

孙茂红 赵月平 副主编

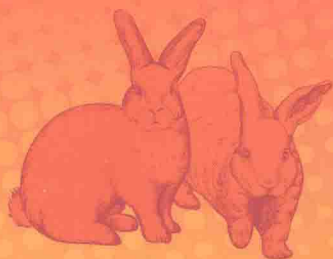


化学工业出版社

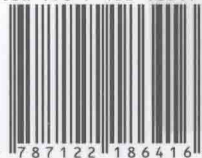


农业专家大讲堂系列

本书全面系统地介绍了獭兔的兔场建筑与设备、獭兔的品系和生物学特性、獭兔的繁殖、遗传育种、营养需要与常用饲料、饲养管理、产品加工利用、疾病防治、獭兔场的经营管理等方面的知识与技术。全书内容丰富、新颖、科学实用，文字通俗易懂，图文并茂，适用于獭兔养殖与产品加工、养殖专业户阅读使用，也可供大专院校相关专业师生参考。



ISBN 978-7-122-18641-6



9 787122 186416 >

销售分类建议：农业/养殖

定价：29.80元

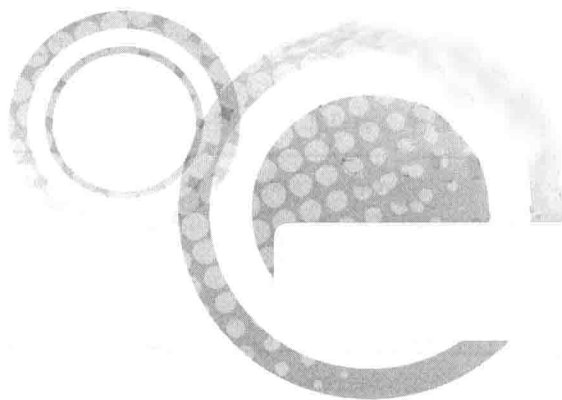


农业专家大讲堂系列

獭兔规模化 养殖技术一本通

吴淑琴 主编

孙茂红 赵月平 副主编



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

獭兔规模化养殖技术一本通/吴淑琴主编. —北京:
化学工业出版社, 2014. 1
(农业专家大讲堂系列)
ISBN 978-7-122-18641-6

I. ①獭… II. ①吴… III. ①兔-饲养管理
IV. S829. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 240773 号

责任编辑: 邵桂林
责任校对: 顾淑云

文字编辑: 焦欣渝
装帧设计: 史利平

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)
印 刷: 北京云浩印刷有限责任公司
装 订: 三河市前程装订厂
850mm×1168mm 1/32 印张 10 字数 293 千字
2014 年 6 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686)
售后服务: 010-64518899
网 址: <http://www.cip.com.cn>
凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 29.80 元

版权所有 违者必究

前言

中国是农业大国，随着时代的发展，人们对农业技术越来越重视，广大从业者都非常希望能够得到专家的指导，踏上科技致富之路。

中央一号文件连续九年聚焦“三农”，体现了党中央对农业的高度重视。文件中强调要加强教育科技培训，全面造就新型农业人才队伍。农业人才队伍是社会主义新农村建设的中坚力量，实现农业现代化，需要千千万万高素质的农业人才，需要培育和造就一批有文化、懂科学、善经营的新型农业人才。

农业专家大讲堂系列图书是专为农村基层读者和农业科技工作者编写而成，涉及农业种植、养殖和农产品加工等方面，是一套博大、专业、实用、通俗易懂的农业科技丛书！

《獭兔规模化养殖技术一本通》就是“农业专家大讲堂系列”图书中的一个分册。

本书内容包括兔场建筑与设备、獭兔的品系、獭兔的生物学特性、獭兔的繁殖、獭兔的保种育种、獭兔的营养需要与常用饲料、獭兔的饲养管理、獭兔屠宰取皮及毛皮品质评定、獭兔常见病防治、獭兔的产品加工。本书从我国农村獭兔养殖业的生产实际出发，在保持必要的科学性和系统性的基础上，以农村发展适度规模养殖的农户和农村科技工作者为主要读者对象，以规模化獭兔养殖新技术为重点，以实用性、先进性和可操作性为原则，充实了近年来国内外獭兔养殖业的新技术、新成果和新经验，并融新技术于常规饲养过程中。

本书内容全面，图文并茂，文字通俗易懂，每一讲前设有知识要点，正文设有专家提示或经验推广，书后附有各种饲料的营养成分表，可供养殖户和基层生产技术人员参考使用，也可作为畜牧兽医类专业学生的课外参考书。

本书在编写过程中参阅了有关文献和专著，并引用了其中的一些资料，在此，编者对这些文献和专著的作者表示衷心的感谢。

由于编写人员水平所限，本书内容难免存有不妥之处，恳请广大读者批评指正。

编 者
2014 年 3 月

目录

第一讲 兔场建筑与设备

1

- 一、兔场选址的基本要求 1
- 二、兔场建筑物布局 3
- 三、兔舍建筑要求 7
- 四、兔舍的类型 13
- 五、兔笼 22
- 六、附属设备 28

第二讲 獭兔的品系

34

- 一、獭兔的品种特征 34
- 二、獭兔的主要品系 36
- 三、獭兔的被毛色型 37

第三讲 獭兔的生物学特性

39

- 一、獭兔的生活习性 39
- 二、獭兔的采食习性 41
- 三、獭兔的繁殖特性 44
- 四、獭兔的生长特性 45
- 五、獭兔的换毛特点 45

第四讲 獭兔的繁殖

47

- 一、獭兔的生殖生理特点 47
- 二、獭兔的配种方法 51
- 三、獭兔的妊娠检查 66

四、獭兔繁殖新技术	68
五、提高獭兔繁殖力的技术措施	69

第五讲 獭兔的遗传育种

74

一、獭兔的选种指标	74
二、獭兔的选种方法	78
三、獭兔的选配方法	83
四、獭兔的纯种繁育	85
五、育种技术	87

第六讲 獭兔的营养需要与常用饲料

90

一、獭兔的营养需要	90
二、獭兔的常用饲料	95
三、獭兔的饲养标准	109
四、獭兔的饲粮配合	114

第七讲 獭兔的饲养管理

126

一、獭兔饲养管理的一般原则	126
二、獭兔一般管理技术	131
三、各类獭兔的饲养管理	132
四、不同季节的獭兔饲养管理要点	158

第八讲 獭兔屠宰取皮及毛皮品质评定

163

一、獭兔的屠宰取皮及其生皮处理	163
二、獭兔毛皮质量评定内容及方法	170
三、獭兔皮商业等级标准	174

第九讲 獭兔常见病防治

175

一、兔病的综合防治措施	175
二、獭兔常见病防治	191

第十讲 獭兔的产品加工 **240**

一、兔皮加工	240
二、兔肉加工	265
三、其他产品	288

第十一讲 獭兔场的经营管理 **294**

一、獭兔场生产管理	295
二、獭兔场技术管理	299
三、獭兔场经营管理	302
四、獭兔场效益分析	304

参考文献 **307**

第一讲

兔场建筑与设备

● 本讲知识要点:

- ✓ 兔场选址
- ✓ 兔场建筑物的合理布局
- ✓ 科学建造兔舍
- ✓ 笼具及其他设备



兔场是集中饲养家兔并以养兔为中心而组织生产的场所，是獭兔重要的外界环境条件之一。为了有效地组织獭兔生产，应根据獭兔的生物学特性和兔场的发展规划，本着勤俭节约的精神，进行兔场场址的选择、建筑物的科学建造与合理布局、设备的科学选用，以便合理利用自然和社会经济条件，保证良好的环境，提高劳动生产率。

一、兔场选址的基本要求

(一) 地形地势

獭兔场应当建造在地势高燥、通风良好的地方，地下水位应在2米以下。低洼潮湿的地方，有利于细菌和病原体的繁殖，特别是寄生虫如疥癣、球虫的生存，同时还严重影响建筑物的使用年限。兔场的地势要背风向阳，以便减少冬春季风雪侵袭，不要建在高寒处和大风口，以免冬季寒流侵袭，导致兔子发病大量死亡。兔场的地面要平坦或稍有坡度，地面坡度以1%~3%较好，以便排水。尽量符合獭兔的生活习性。不要在地势低洼的地方选址。地形要开

阔、紧凑，不应过于狭长和边角过多，这样可以缩短道路和管线长度，节约投资和利于管理。

兔场的占地面积要依据生产方向、饲养规模、饲养管理方式和集约化程度等因素而确定。在设计时，既应考虑力求不占或少占耕地，又要为今后发展留有余地。如果以一只基础母兔及其仔兔占 0.8米^2 建筑面积计算，兔场的建筑系数约为15%，500只基础母兔的兔场需要占地约2700 米^2 。

（二）土质

兔场场地要求土质良好，透水、透气性强，不能被有机物或有毒物质污染，不应含有有毒、有害的化学元素。兔场用地最好为沙质壤土。因为沙质壤土透水性良好，能保持干燥，有良好的保温性能。同时，由于透气性好，有利于土壤本身的自净，可防止病原菌、寄生虫卵和蚊蝇的滋生，有利于獭兔的身体健康和正常生活。沙质壤土的导热性小，热容量较大，土温比较稳定，可为獭兔提供良好的生活条件。又由于抗压性好，膨胀性小，能满足兔场设施的建筑要求。而黄土、黏土颗粒小，透气性差，黏着力很强，透水性也差，水分多时，地面常有一些积水。冬季当水分冻结时，土壤体积会膨胀，对建筑物有危害。

『专家提示』

从建筑学和家畜环境卫生学的角度看，兔场应选建在沙壤无污染的土地上。但由于客观条件的限制，选择理想的土壤并不容易。因此，应选择较理想的土壤，并在兔舍的设计、施工、使用和日常管理上，设法弥补土壤的某些缺陷。

（三）水源

兔场的需水量很大，兔场附近必须有大量充足、水质良好的水源；要求水质清洁无异味，不含有毒物质和过量的无机盐，不被细菌、寄生虫和有毒物质污染。遭受污染的水源，能导致兔和工作人

员患病，使用某些化学元素过多的水源，可造成某些地方性疾病的发生。

兔场最好的水源是泉水、溪涧水、井水或城市中的自来水，其次是江河中流动的活水。泉水来自地下，没有任何污染，有些还含有某些对兔和人有益的微量元素。溪水来自山区，一般不易被污染。自来水是经过自来水厂加工过的水源，其卫生指标一般是符合规定标准的。江河水常常流经城市与村庄，容易受到污染。塘坝水是积存的死水，不仅容易受到污染，而且塘内致病微生物大量滋生，极易引起疾病的流行。

（四）位置

兔舍的位置要远离交通要道和繁华居民区，但距水源较近。兔场要在居民区的下风向，距居民区 200 米以上。兔场不应选建在火车站、石子场、打靶场等释放噪声，特别是产生爆破声场所的附近。另外，为防疫卫生，应距交通主干线 200 米以上，一般道路不少于 100 米。舍外要有消毒设备，以防传染病的发生。兔场的交通要方便，便于运输。如果兔场的周围有鸡场，至少要相隔 100 米，以免兔、鸡共患病相互传染，同时也避免兔和鸡生活规律的不同而相互干扰。因为兔有昼伏夜行的生活习性，夜间活动频繁，分娩也多在晚上进行，而白天多数时间处于静息、睡眠状态；鸡恰好相反，白天采食、运动，到晚上就进入睡眠状态。

『专家提示』

选择一个理想的兔场是比较困难的，所以应灵活掌握上述要求，根据各地具体情况，有所侧重。如在南方以越夏防潮为主；但在北方高寒地区向阳、干燥则是要首先考虑的。

二、兔场建筑物布局

（一）兔场总体布局

场址选定后，应当根据建筑物的不同功能进行合理分区布局。

按生产功能可以把兔场分为生产区、管理区、生活区、隔离区及粪便尸体处理区等几个区域。办公生活区应占据全场的上风 and 地势较好的地段,依次为管理区,生产区建在这些区域的下风和较低处,但应高于兽医室和隔离舍等,并在其上风向。不同的区域根据兔场的地形地势和主导风向分区进行合理布局,如图 1-1 所示。

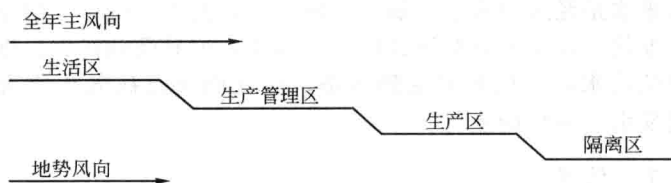


图 1-1 按地势/风向兔场分区规划配置示意图

1. 生产区

生产区也就是养兔区,是兔场的核心区,以设在兔场的上风向为宜。其建筑物包括种兔舍(种公兔舍和种母兔舍)、繁殖舍、育成舍、幼兔舍或育肥舍。优良种兔舍应置于僻静环境最佳的上风位置。繁殖舍要靠近育成舍,以便兔群周转。幼兔舍和育肥舍应靠近兔场一侧的出口处,以便出售种兔及商品兔。生产区可按主风方向建造种兔舍、幼兔舍及生产兔舍等。为便于通风,兔舍长轴应与主风方向平行。整个生产区应由围墙隔离,门口必须设有消毒池。

2. 管理区

管理区因与社会联系频繁,应安排在兔场一角,并设围墙与生产区分隔。外来人员及车辆只能在管理区活动,不准进入生产区。管理区的主要建筑物有饲料加工车间、饲料库、维修间、变电室、供水设备等。饲料原料库和加工车间应尽量靠近饲料成品库,饲料成品库应与各兔舍保持较短的距离,以缩短生产人员的往返路程。

3. 生活区

生活区是兔场职工生活的区域,包括办公室、职工宿舍、食堂等,应单独分区设立。考虑工作方便和兽医防疫,生活区既要与生产区保持一定距离,又不能太远。在生产区的入口处要设消毒设施。人员由生活区进入生产区必须消毒、更衣。

4. 兽医隔离区

兽医隔离区包括兽医诊断室、病兔隔离室、尸体处理处等。均

应设在兔场的下风向和地势较低处，以防疫病传播。隔离及粪便尸体处理区应符合兽医和公共卫生的要求，与兔舍保持一定的距离，四周要有隔离带和单独出入口。

（二）兔场合理布局

总体布局确定之后，在场区平面布置方面应注意以下几个问题：

1. 兔舍的朝向、排列与间距

兔舍的朝向对兔舍的温度与光照都有很大影响。我国处于北纬 $20^{\circ}\sim 50^{\circ}$ 之间，太阳高度角冬季小、夏季大。故兔舍采取南向，即兔舍纵轴与纬度平行。这样有利于冬季阳光进入舍内，提高舍温，并可防止夏季强烈的光照引起舍温的升高。但考虑到地形、通风及其他条件，可根据当地情况向东或向西偏转 15° 配置。为加强兔舍自然通风，降低温度和湿度，兔舍的纵墙应与夏季主导风向垂直。一般而言，为保证通风与采光，兔舍的间距应不少于舍高的 $1.5\sim 2$ 倍，中、大型兔场兔舍间应保持50米左右的间距，在间隔地带种植树木。

2. 道路

兔场内应有运送饲料、产品、粪便、垃圾等的道路。场内道路分清洁道和污染道。运送饲料的道路（清洁道）不能与运送粪便和污物的道路（污染道）通用或交叉。兽医建筑物要有单独的道路。道路应坚实，有一定的弧度，排水良好，直而线路短。

3. 防疫设施

兔场周围要有天然防疫屏障或建筑较高的围墙，以防场外人员及其他动物进入场内。气候适宜的地区，在场界排列紧密地栽种花椒树，既起到围墙和防疫屏障作用，又绿化场院，改善环境，而且投资较小。兔场大门及各区域入口处，特别是生产区入口处以及各兔舍门口处，应设相应的消毒设施。如车辆消毒池、人的脚踏消毒槽、喷雾消毒室、更衣换鞋间等。特别强调，车辆消毒池要有一定深度，其池长应大于轮胎周长的2倍。紫外线消毒杀菌灯，应强调安全时间（ $3\sim 5$ 分钟）。

4. 贮粪场（池）

贮粪场（池）宜设在生产区的下风向，与兔舍保持100米的卫

生间距，有围墙时可缩小至 50 米。贮粪池深度以不受地下水的浸渍为宜，底部应做防渗处理。

5. 兔场绿化

绿化不仅可改善小气候，净化空气，而且可起到防疫和防火等良好作用。场界周边种植乔木和灌木混合林带，场区设隔离林带，以分隔场内各区；道路两旁绿化。在靠近建筑物的采光地段，不应种植枝叶过密、过于高大的树种，以免影响兔舍采光。提供一个集约化兔场平面布局图，以供参考（图 1-2）。

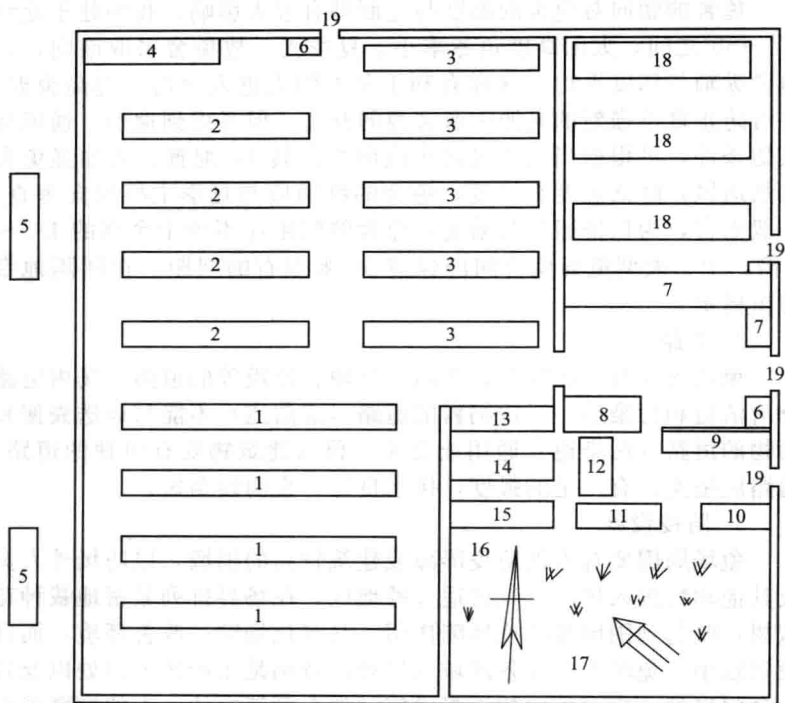


图 1-2 某兔场平面布局示意图

- 1—种兔舍；2—幼兔舍；3—后备育肥舍；4—隔离室；5—蓄粪池；6—警卫室；
7—办公室；8—食堂；9—车库；10—配电室；11—修理室；12—饲料原料库；
13—饲料成品库；14—饲料加工间；15—锅炉房；
16—水塔；17—果菜园；18—宿舍；19—门

(三) 兔场的规模

兔场的规模主要以繁殖母兔的数量为标准。100 只母兔每年能出栏商品兔 3200 余只（每只母兔以 6 胎/年、7 只/胎、出栏率 85%、配怀率 90% 计），公、母比例为 1:8，公兔为 13 只。若需每年提供商品兔 1 万只，则需繁殖母兔 300 余只，公兔 40 只。

以长×宽为 60 厘米×60 厘米，三层的背靠背兔笼为标准修建，每一只母兔需 3 个笼位，一个为母兔笼位，两个为其所生仔兔笼位，每只母兔所需土地面积为 0.36 m^2 ，饲料道宽为 0.8~1.0 米，粪沟宽为 0.6~0.8 米，再适当考虑补饲箱、产仔箱堆放等所需的面积。如一面积为 $20 \text{ m} \times 5 \text{ m} = 100 \text{ m}^2$ 的房屋，若全部修成兔笼，则可修 12 列三层兔笼，每列为 24 个笼位，共 288 个笼位；若考虑辅助设施所需面积，则可修建兔笼 216 个笼位。另外，还须考虑饲料车间、库房、宿舍、办公室以及种草等所需土地。以建设一个繁殖母兔 300 只、公兔 40 只、年产商品兔 1 万只的规模化兔场为例，约需生产区 300 m^2 ，管理区 200 m^2 ，生活区 100 m^2 ，绿化带 100 m^2 ，整个兔场占地约 667 m^2 （1 亩），另外需根据具体情况考虑种草的土地。

三、兔舍建筑要求

兔舍作为獭兔的生活环境和从事獭兔生产的场所，建造时必须根据獭兔的生物学特点和饲养管理要求，全面考虑兔舍的防寒隔热、通风换气、采光照明、排水防潮、供热保温等诸因素，保证兔健康，并对其生长、发育和繁殖产生良好的影响，为獭兔创造一个最理想的生活环境，提高其生产力。

(一) 兔舍设施的要求

1. 基础

兔舍的基础和地基必须具备足够的强度和稳定性、足够的承重能力和足够的厚度，且组成一致，压缩性小而匀，抗冲刷力强，膨胀性小，地下水位在 2 米以下，且无侵蚀作用。砂砾、碎石、岩性土层，以及有足够厚度，且不受地下水冲刷的沙质土层是良好的天然地基。黏土、黄土含水多时，压缩性很大，且冬季膨胀性也大，