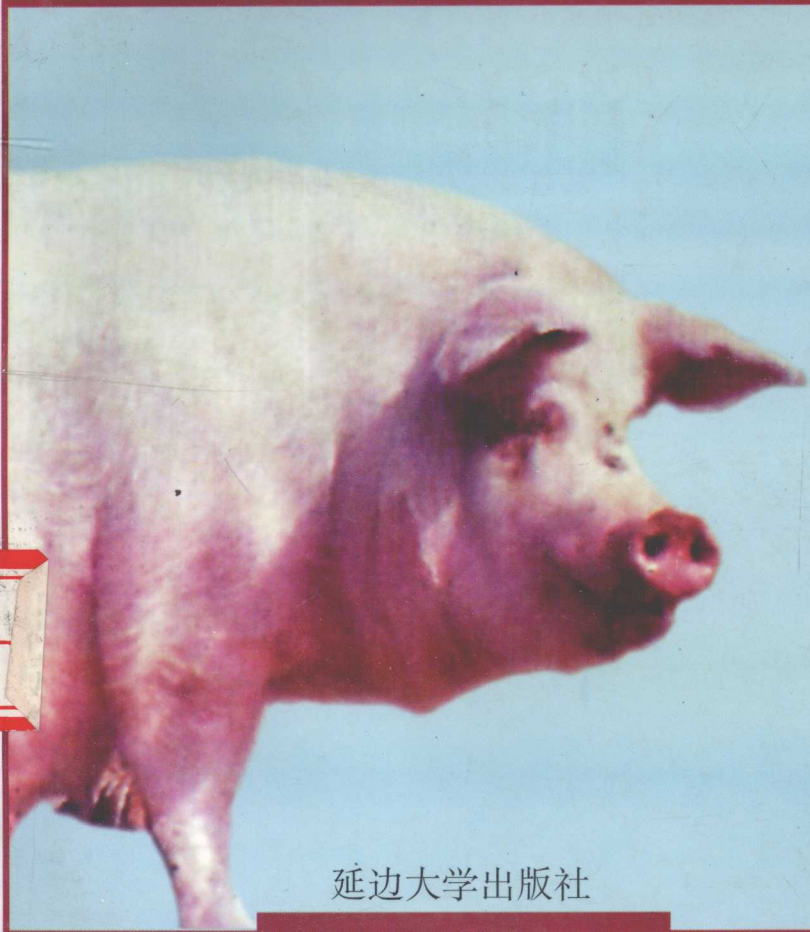


饲养知



识丛书

家庭养猪



延边大学出版社

饲养知识丛书

家庭养猪

编者：轩 岩

延边大学出版社

责任编辑：申仁花

封面设计：尹怀远

饲养知识丛书
家庭养猪

编者：轩岩

延边大学出版社	出版
吉林省新华书店	发行
吉林市华南彩印厂	印刷

开本 787×1092 毫米 1/32 印张：5
字数：101 千字 印数：1—5000 册
1998 年 9 月第一版 1998 年 9 月第一次印刷

ISBN7—5634—1073—2/S·5

单册定价：6.80 元（全套定价：54.40 元）

内容提要

本书内容包括：猪的品种，猪的纯种繁育与杂交，猪的营养需要与饲料，猪病的预防、饲养管理，猪的特性与改良，商品猪的饲养管理，猪场建设与设备等八章。内容丰富，科学实用，通俗易懂，适合养猪户、猪场工作人员和农校广大师生阅读。也为院校、科研、生产技术人员阅读参考之用。

目 录

一、猪的品种	1
(一) 主要瘦肉型猪种	1
1. 大约克夏猪 (大白猪)	1
2. 杜洛克猪	2
3. 湖北白猪	3
4. 三江白猪	4
5. 浙江中白猪	5
(二) 主要肉脂型猪种	6
1. 上海白猪	6
2. 北京黑猪	7
3. 哈尔滨白猪	9
4. 山西黑猪	10
(三) 主要脂肪型猪种	11
1. 内江猪	11
2. 金华猪	12
3. 大花白猪	14
二、猪的纯种繁育与杂交	16
(一) 纯种猪的选育提高	16
1. 纯种猪选育在经济杂交中的意义	16
2. 种猪选择的方法	17

3. 种猪选择的内容	18
4. 合理利用我国的猪种资源	19
(二) 纯种猪的选配	22
(三) 配 种	24
1. 配种的方法	24
2. 配种的方式	25
3. 配种工作的实施	26
(四) 种公猪和繁殖母猪繁殖障碍及其防治	26
1. 种公猪的繁殖障碍及其防治	26
2. 繁殖母猪的繁殖障碍及其防治	27
(五) 猪的经济杂交	28
1. 经济杂交的理论依据	28
2. 经济杂交必备的条件	29
3. 建立健全经济杂交繁育体系	30
4. 猪经济杂交的主要环节和需注意问题	31
三、猪的营养需要与饲料	35
(一) 各种营养素在猪体内的功能	35
1. 蛋白质	35
2. 碳水化合物	36
3. 脂肪	37
4. 维生素	37
5. 无机盐	40
6. 水	42
(二) 猪的饲料与日粮配合	43
1. 饲料分类及其营养特性	43

2. 饲料的加工与调制	52
四、猪病的预防	55
(一) 科学的饲养管理	55
1. 实行分群饲养, 创造良好的生长环境	55
2. 加强哺乳期母猪和仔猪的饲养管理	56
(二) 自繁自养, 买猪要检疫	57
(三) 制订合理的防疫制度	58
1. 选好场地, 合理布局	58
2. 建立制度, 防病传入	58
3. 讲究卫生, 处理好粪便	59
4. 消灭老鼠、蚊虫、苍蝇, 防止猫、狗等动物 污染饲料	59
(四) 按免疫程序进行预防接种	59
1. 猪瘟免疫	59
2. 猪丹毒免疫	60
3. 猪肺炎免疫	60
4. 猪副伤寒免疫	61
5. 猪败血型链球菌病免疫	61
6. 仔猪红痢免疫	61
7. 伪狂犬病免疫	61
8. 猪乙型脑炎免疫	61
9. 猪细小病毒免疫	62
(五) 有计划地进行药物预防	62
1. 内服微生态生物菌制剂	62
2. 服用抗生素添加剂	63

3. 服用喹乙醇或硝呋烯腙	64
(六) 定期驱虫	64
(七) 预防中毒	65
1. 防止亚硝酸盐中毒	66
2. 防止土豆(马铃薯)中毒	66
3. 防止发霉谷物饲料中毒	67
4. 防止饼、粕、糟、糠类饲料中毒	67
5. 防止食盐中毒	68
(八) 发现传染病应采取的措施	68
1. 控制传染源	69
2. 切断传播途径	69
3. 保护易感猪群	70
五、猪的饲养管理	71
(一) 猪的饲养管理一般原则	71
1. 猪食稀稠怎样调配	71
2. 为什么生料喂猪比熟料好	72
3. 生饲干喂有什么特点	72
4. 每昼夜喂几次好	73
5. 怎样喂好瘦肉型猪	73
6. 夏秋季节养猪应注意什么问题	74
7. 怎样调教猪到固定的地点排便、采食和睡觉	75
8. 猪在什么温度条件下生长最好	75
9. 怎样才能确保猪的安全过冬	76
(二) 种猪的饲养管理技术	77
1. 种公猪应怎样饲养	77

2. 怎样管理种公猪	78
3. 公猪为什么一定要加强运动	79
4. 小母猪什么时候开始配种最合适	80
5. 怎样正确给猪配种	81
6. 母猪发情一般都有哪些表现和规律	82
7. 发情母猪什么时候配种最适宜	82
8. 怎样合理养饲配种前的母猪	84
9. 如何实施猪的人工授精	85
(三) 妊娠母猪及产仔前后的管理	85
1. 妊娠母猪饲养管理的要点是什么	85
2. 妊娠母猪在日粮配合上应注意什么事项	87
3. 怎样搞好母猪产前、产后的饲养	87
4. 怎样处理母猪不给仔猪吃奶	88
5. 哺乳母猪的管理措施有哪些	89
(四) 仔猪的饲养管理	89
1. 怎样抢救假死的仔猪	90
2. 养吃奶小猪要闯哪三关	90
3. 怎样预防初生仔猪死亡	91
4. 怎样配制人工乳	91
5. 仔猪断奶后怎样管理	92
6. 为什么要给初生仔猪固定奶头	93
7. 怎样防止小猪扎堆	94
8. 怎样使猪不啃泥	94
9. 提高仔猪窝重的综合办法有哪些	95
10. 为什么仔猪容易发生贫血	96

11. 仔猪需要哪些矿物质	97
12. 怎样饲养僵猪	98
六、猪的特性与改良	100
(一) 猪的特性	100
(二) 猪的经济类型及特点	103
(三) 我国主要培育品种	104
(四) 我国引进的国外品种	108
(五) 从外地引猪种应注意些什么	111
(六) 猪的杂交改良	112
(七) 杂交优势	113
(八) 简单的经济杂交有几种	113
(九) 轮回经济杂交	114
七、商品猪的饲养管理	115
(一) 商品肥育猪的生理特性	115
1. 了解商品肥育猪生理特性的意义	115
2. 生理特性的阶段划分	115
(二) 商品肥育猪机体组织的生长和沉积变化	116
1. 机体各种组织的成分	116
2. 组织生长和沉积变化	117
(三) 商品肥育猪的饲养管理	118
1. 商品肥育猪第一二阶段 (或第一阶段) 的 饲养管理	118
2. 商品肥育猪的管理工作	122
八、猪场建设与设备	124
(一) 猪场场址的选择与布局	124

1. 猪场场址的选择	124
2. 猪场的布局	125
(二) 猪舍设计与建筑	126
1. 猪舍的建筑型式	127
(三) 猪舍的防寒保温与防暑隔热	129
1. 塑料大棚猪舍	130
2. 夏季隔热良好的猪舍	131
(四) 猪舍的内部设备	131
1. 猪栏	132
(五) 猪舍的地面处理	138
1. 水泥、立砖地面	139
2. 漏缝地板	139
(六) 猪舍内的供水系统	141
1. 自动饮水系统	141
2. 非自动饮水系统	141
(七) 猪舍内的供料设备	141
1. 水泥食槽	142
2. 自动食槽	142
(八) 猪舍内的供热保温和通风降温设备	143
1. 供热保温	143
2. 通风降温	144

一、猪的品种

(一) 主要瘦肉型猪种

主要瘦肉型猪种：从国外引入的有大约克夏（大白猪）、兰德瑞斯（长白猪）、杜洛克、汉普夏和皮特兰 5 大品种猪，我国自己培育的有三江白猪、浙江中白猪和湖北白猪。这些猪种的共同特点是胴体瘦肉率高（57%以上）。用这些猪种作父本或母本进行经济杂交，都能提高商品猪瘦肉产量。

1. 大约克夏猪（大白猪）

①产地和特点：大约克夏猪于 18 世纪在英国育成，是世界上著名的瘦肉型猪种。引入我国后，经过多年培育驯化，已经有了较好的适应性。其主要优点是生长快，饲料利用率高，产仔较多，胴体瘦肉率高。目前，我国已经引入了英系（英国）、法系（法国）、加系（加拿大）和美系（美国）等大约克夏猪。

②体型外貌：体格大，体型匀称。耳直立，鼻直，四肢较长。全身被毛白色，故称大白猪。成年公猪体重 250~300 千克，成年母猪体重 230~250 千克。

③生长肥育性能：增重速度快，省饲料。生后 6 月龄体重可达 100 千克左右。在我国，每千克配合饲料含消化能

13.4 兆焦、粗蛋白质 16%，自由采食的条件下，从断奶至 90 千克阶段，日增重为 700 克左右，每千克增重消耗配合饲料 3 千克左右。体重 90 千克时屠宰，屠宰率 71~73%，眼肌面积 30~37 平方厘米，胴体瘦肉率 60~65%。

④繁殖性能：性成熟较晚，生后 5 月龄的母猪出现第一次发情，发情周期 18~22 天，发情持续期 3~4 天。母猪妊娠期平均 115 天。初产母猪产仔数 9~10 头，经产母猪产仔数 10~12 头，产活仔数 10 头左右。60 日龄断奶窝重 133 千克，哺育率 85~95%。

⑤杂交利用：用大约克夏猪作父本与太湖猪进行两品种杂交，一代杂种猪胴体瘦肉率 45%；与长×北（长白公猪配北京黑猪）杂种母猪进行三品种杂交，一代杂种猪胴体瘦肉率 58%；与长×约×金 [长白猪×（大约克夏猪×金华猪）] 杂种母猪进行四品种杂交，其一代杂种猪胴体瘦肉率 57% 以上。

2. 杜洛克猪

①产地和特点：杜洛克猪原产于美国东北部的新泽西州等地，俗称红毛猪。前些年从美国、匈牙利和日本等国引入我国。现已遍布全国。其特点：体质健壮，抗逆性强，饲养条件比其他瘦肉型猪要求低。生长速度快，饲料利用率高，胴体瘦肉率高，肉质较好。在杂交利用中一般作为父本。

②体型外貌：全身被毛呈金黄色或棕红色，色泽深浅不一。两耳中等大，略向前倾，耳尖稍下垂。头小清秀，嘴短直。背腰在生长期呈平直状态，成年后稍呈弓形。胸宽而深，

后躯肌肉丰满，四肢粗壮、结实，蹄呈黑色，多直立。

③生长肥育性能：在良好的饲养条件下，180日龄体重可达90千克。在每千克日粮含消化能12.64兆焦、粗蛋白质15.7%的营养条件下，在体重25~100千克阶段，平均日增重650克，每千克增重消耗配合饲料2.99千克。在体重100千克屠宰，屠宰率75%，胴体瘦肉率61%，背膘厚2.69厘米，眼肌面积37平方厘米，肌肉内脂肪含量3.1%，肉色良好。

④繁殖性能：性成熟较晚。母猪一般在6~7月龄开始第一次发情（体重约90~110千克），发情周期21天左右，发情持续期2~3天，妊娠期115天左右。初产母猪产仔数9头左右，经产母猪产仔数10头左右。

⑤杂交利用：用杜洛克猪作父本与地方猪种进行两品种杂交，一代杂种猪日增重可达500~600克，胴体瘦肉率50%左右。用杜洛克猪作父本与培育猪种进行两品种或三品种杂交，其杂种猪日增重可达600克以上，胴体瘦肉率56~62%。例如：杜洛克猪与荣昌猪杂交，一代杂种猪胴体瘦肉率50%左右。杜洛克猪与上海白猪杂交，一代杂种猪胴体瘦肉率60%左右。

3. 湖北白猪

①产地和特点：湖北白猪产于湖北省武汉市及华中地区。是由大白猪、长白猪和本地通城猪、监利猪和荣昌猪杂交培育而成的瘦肉型猪种。主要特点：胴体瘦肉率高，肉质好，生长发育较快，繁殖性能优良，能耐受长江中游地区夏季高温、

冬季湿冷等气候条件。

②体型外貌：全身被毛白色，头稍轻直长，两耳前倾稍下垂，背腰平直，中躯较长，腹小，腿臀丰满，肢蹄结实。成年公猪体重 250~300 千克，母猪体重 200~250 千克。

③生长肥育性能：在良好的饲养条件下，6 月龄体重可达 90 千克。在每千克日粮含消化能 12.56~12.98 兆焦、粗蛋白质 14~16% 的营养水平下，体重 20~90 千克阶段，日增重 600~650 克，每千克增重消耗配合饲料 3.5 千克以下。体重 90 千克屠宰，屠宰率 75%，眼肌面积 30~34 平方厘米，腿臀比例 30~33%，胴体瘦肉率 58~62%。

④繁殖性能：小公猪 3 月龄、体重 40 千克时出现性行为。小母猪初情期在 3~3.5 月龄之间，性成熟期在 4~4.5 月龄，适宜配种年龄 7.5~8 月龄。母猪发情周期 20 天左右，发情持续期 3~5 天。初产母猪产仔数 9.5~10.5 头，3 胎以上经产母猪产仔数 12 头以上。

⑤杂交利用：用杜洛克猪、汉普夏猪、大约克夏猪和长白猪作父本，分别与湖北白猪母猪进行杂交，其一代杂种猪体重 20~90 千克阶段，日增重分别为 611 克、605 克、596 克和 546 克；每千克增重消耗配合饲料分别为 3.41 千克、3.45 千克、3.48 千克和 3.42 千克；胴体瘦肉率分别为 64%、63%、62% 和 61%。杂交效果以杜×湖一代杂种最好。

4. 三江白猪

①产地和特点：三江白猪产于东北三江平原，是由长白猪和东北民猪杂交培育而成的我国第一个瘦肉型猪种。具有

生长快、省料、抗寒、胴体瘦肉多、肉质良好等特点。

②体型外貌：头轻嘴直，耳下垂。背腰宽平，腿臀丰满，四肢粗壮，蹄质坚实。被毛全白，毛丛稍密。具有肉用型猪的体躯结构。成年公猪体重 250~300 千克，母猪体重 200~250 千克。

③生长肥育性能：按三江白猪饲养标准饲养，6 月龄肥育猪体重可达 90 千克，每千克增重消耗配合饲料 3.5 千克。在农场条件下饲养，190 日龄体重可达 85 千克。体重 90 千克屠宰，胴体瘦肉率 58%，眼肌面积为 28~30 平方厘米，腿臀比例 29~30%。

④繁殖性能：三江白猪继承了东北民猪繁殖性能高的优点。性成熟较早，初情期约在 4 月龄，发情征候明显，配种受胎率高，极少发生繁殖疾患。初产母猪产仔数 9~10 头，经产母猪产仔数 11~13 头。仔猪 60 日龄断奶窝重为 160 千克。

⑤杂交利用：三江白猪与哈白、苏白和大约克夏等猪的正、反杂交，在日增重方面均呈现杂种优势。用杜洛克猪作父本与三江白猪杂交，其一代杂种猪日增重为 650 克，每千克增重消耗配合饲料 3.28 千克。体重 90 千克屠宰，胴体瘦肉率 62% 左右。

5. 浙江中白猪

①产地和特点：浙江中白猪培育于浙江省，主要是由长白猪、约克夏猪和金华猪杂交培育而成的瘦肉型品种。具有体质健壮，繁殖力较高，杂交利用效果显著和对高温、高湿气候条件有较好适应能力等良好特性，是生产商品瘦肉猪的

良好母本。

②体型外貌：体型中等，头颈较轻，面部平直或微凹，耳中等大呈前倾或稍下垂。背腰较长，腹线较平直，腿臀肌肉丰满。全身被毛白色。

③生长肥育性能：190日龄左右体重达90千克，生长肥育期平均日增重520~600克，每千克增重耗消化能47.31兆焦左右。90千克体重时屠宰，屠宰率73%，胴体瘦肉率57%。

④繁殖性能：青年母猪初情期5.5~6月龄，8月龄可配种。初产母猪平均产仔9头；经产母猪平均产仔12头。

⑤杂交利用：用杜洛克猪作父本，浙江中白猪作母本，进行二品种杂交，其一代杂种猪175日龄体重达90千克，体重20~90千克阶段，平均日增重700克，每千克增重消耗配合饲料3.3千克以下。体重90千克时屠宰，胴体瘦肉率61.5%。

（二）主要肉脂型猪种

肉脂型猪的外形特点，介于肉用型和脂肪型之间，胴体中肉和脂肪的比例是肉稍多于脂肪，胴体中肉的含量大约为45~55%。我国大多数培育猪种属于肉脂型猪种。

1. 上海白猪

①产地和特点：上海白猪培育于上海地区，主要是由约克夏猪、苏白猪和太湖猪杂交培育而成。现有生产母猪两万