



KUAI SU YANG ZHU CHU LAN FA

魏刚才 主编

张海棠 刘长忠 副主编



快速养猪出栏法



“快速养猪”
“快速致富”



化学工业出版社



KUAI SUYANGZHU CHULANFA

魏刚才 主编

张海棠 刘长忠 副主编

快速养猪出栏法



化学工业出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

快速养猪出栏法/魏刚才主编. —北京: 化学工业出版社, 2008. 12

ISBN 978-7-122-03809-8

I. 快… II. 魏… III. 养猪学 IV. S828

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 153898 号

责任编辑: 邵桂林
责任校对: 王素芹

装帧设计: 张 辉

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 装: 北京云浩印刷有限责任公司
850mm×1168mm 1/32 印张 9 1/4 字数 248 千字
2009 年 2 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: 19.80 元

版权所有 违者必究

《快速养猪出栏法》

编写人员名单

主 编 魏刚才

副 主 编 张海棠 刘长忠

编写人员 (按姓氏笔画排序)

刘长忠 (河南科技学院)

齐永华 (河南科技学院)

张海棠 (河南科技学院)

张福良 (安阳工学院)

周居辉 (河南省正阳种猪场)

谢红兵 (河南科技学院)

魏刚才 (河南科技学院)

前 言

养猪业是我国的传统养殖项目，历史悠久，在我国畜牧业中占有十分重要的地位。目前，我国养猪业正在向集约化和规模化方向发展，这不仅极大地丰富了市场，满足了人们的生活需要，而且对于农村经济发展、农业产业结构调整和农民经济收入的增加也发挥着巨大的作用。

近年来，我国养猪业得到较大发展，成为生猪生产大国和猪肉消费大国。但从养猪生产水平来看仍然比较落后，存在生猪出栏率低、生产周期长、产肉量少、饲料报酬差和生产成本高等问题，直接影响到养猪的效益和稳定发展。推广应用实用的、配套的肉猪快速饲养出栏技术，对于推动我国养猪业稳定持续发展，进一步提高养猪业水平和经济效益具有极为重要的意义。

本书立足我国肉猪养殖的实际，结合生产中的一些成功经验和猪养殖的先进技术，对快速养猪出栏技术进行了系统论述。本书主要内容包括：猪的优良品种选择和杂交利用、快速养猪的日粮配制技术、猪场的建设和设施、种猪的饲养管理技术、仔猪的饲养管理技术、肥育猪的饲养管理技术、猪的疾病防治技术等。

由于作者水平有限，错误和不足之处在所难免，敬请读者不吝赐教，谨此表示衷心的感谢。

编者

2008年9月

目 录

第一章 猪的优良品种选择和杂交利用	1
第一节 优良品种	1
一、国内的地方品种	1
二、国内培育的品种	6
三、引进国外的品种	14
第二节 猪种的杂交利用	19
一、猪的经济杂交原理	19
二、猪的经济杂交方式	20
三、良种繁育体系	23
第三节 优良猪种的选择和引进	24
一、优良猪种的选择	24
二、猪场引进种猪应注意的事项	26
 第二章 快速养猪的日粮配制技术	 30
第一节 猪的营养需要	30
一、猪需要的营养物质	30
二、猪的营养需要	41
第二节 猪的常用饲料	46
一、常用饲料	46
二、猪的常用饲料营养成分	58
三、饲料原料的选择	60
第三节 猪的日粮配合技术	65
一、猪日粮配合的原则	65
二、猪的日粮配合	66
第四节 快速饲养的实用配方	74

一、猪复合预混料配方举例	74
二、实用全价配合饲料配方举例	75
第三章 猪场的建设和设施	84
第一节 场址选择及规划	84
一、场址选择	84
二、猪场的规划布局	85
第二节 猪舍建筑设计	88
一、猪舍类型	88
二、猪舍的结构	89
三、不同猪舍的要求	91
第三节 猪场设备	93
一、猪栏	93
二、通风设备	93
三、降温 and 升温设备	94
四、供水设备	95
五、喂料设备	95
六、消毒设备	95
七、粪尿处理设备	96
第四节 猪场环境防护	97
一、病死猪处理	97
二、水源保护	99
三、灭鼠灭虫	99
第四章 种猪的饲养管理技术	103
第一节 后备猪的饲养管理	103
一、后备种猪的饲养	103
二、后备种猪的管理	103
第二节 种公猪的饲养管理	105
一、种公猪的选择	105

二、种公猪的饲养	105
三、种公猪的管理	106
第三节 母猪配种期的饲养管理	108
一、母猪配种期饲养	108
二、配种管理	109
三、日常管理	111
四、不发情母猪的处理	111
五、合理淘汰母猪	112
第四节 妊娠母猪的饲养管理	112
一、妊娠母猪的生理特点	112
二、妊娠母猪的妊娠诊断	113
三、妊娠母猪的饲养	114
四、妊娠母猪的管理	116
五、母猪分娩前后的饲养管理	118
第五节 哺乳母猪的饲养管理	121
一、哺乳母猪的饲养	121
二、哺乳母猪的管理	122
三、生产实践中存在的问题	123
第五章 仔猪的饲养管理技术	126
第一节 哺乳仔猪的养育	126
一、哺乳仔猪的生理特点及利用	126
二、养好仔猪的关键措施	130
第二节 断奶仔猪的培育	140
一、仔猪断乳的方法	141
二、转群前准备	141
三、断奶仔猪的饲养	142
四、断奶仔猪的管理	143
第六章 肥育猪的饲养管理技术	147

第一节 生长肥育猪的生理特点和生长特点	147
一、生长肥育猪的生理特点	147
二、生长肥育猪的生长发育规律	148
第二节 影响猪快速肥育的因素	149
一、品种类型	149
二、经济杂交	150
三、仔猪的质量	151
四、性别与去势	151
五、饲粮营养	153
六、环境条件	154
七、管理	157
第三节 肥育猪的快速育肥技术	158
一、快速育肥的饲养方式	158
二、快速育肥的准备	160
三、快速育肥的环境条件	161
四、快速育肥的仔猪选购	163
五、快速育肥的饲养管理技术	168
六、快速育肥饲料添加剂的应用	180
七、快速育肥的新方法	188
第四节 生产中常见问题及解决措施	200
一、僵猪的发生原因及脱僵措施	200
二、肥猪延期出栏的原因及解决措施	202
第五节 肥育猪的出栏管理	204
一、考虑胴体体重和胴体瘦肉率	205
二、考虑不同的市场需求	205
三、考虑经济效益	205
 第七章 猪的疾病防治技术	 207
第一节 猪病综合防治措施	207
一、科学的饲养管理	207

二、加强隔离卫生	208
三、严格消毒	211
四、猪场的免疫接种	216
五、药物预防	222
第二节 常见猪病防治	223
一、猪瘟	223
二、口蹄疫	227
三、猪传染性胃肠炎	229
四、猪流行性腹泻	232
五、猪水疱病	234
六、猪轮状病毒感染	238
七、猪痘	240
八、猪痢疾	241
九、猪丹毒	244
十、猪梭菌性肠炎	248
十一、霉形体肺炎	250
十二、猪接触传染性胸膜肺炎	253
十三、猪链球菌病	255
十四、猪蛔虫病	259
十五、猪肺丝虫病	262
十六、猪囊虫病	264
十七、猪疥螨病	266
十八、猪附红细胞体病	268
十九、消化不良	271
二十、肺炎	273
二十一、钙磷缺乏症	274
二十二、异食癖	276
二十三、猪锌缺乏症（猪应答性皮炎、角化不全）	276
二十四、猪黄脂	278
二十五、食盐中毒	279

二十六、黄曲霉毒素中毒	280
二十七、棉籽饼中毒	281
二十八、菜籽饼中毒	283
二十九、酒糟中毒	284
参考文献	286

第一章

猪的优良品种选择和杂交利用

第一节 优良品种

我国猪的品种资源丰富，多种多样，有地方品种、培育品种，也有引进品种，各具特点，为选择优良品种和进行经济杂交提高了充足的素材。

一、国内的地方品种

我国大多数地方猪品种属于脂肪型。这种类型的猪胴体脂肪含量高，瘦肉率低，平均为 35%~44%。外形特点是：皮下脂肪厚，背膘厚为 4~5 厘米，最厚处可达 6~7 厘米，体短而宽，胸深腰粗，四肢短小，大腿和臀部肌肉不丰满，体长和胸围大致相等。成熟较早，繁殖力高，母性好，适应性强。

（一）太湖猪

太湖猪产于江苏、浙江的太湖地区，由二花脸、梅山、枫泾、米猪等地方类型猪组成。主要分布在长江下游的江苏、浙江和上海交界的太湖流域，故统称“太湖猪”。太湖猪是我国乃至全世界猪品种中产仔数最多的品种。品种内类群结构丰富，有广泛的遗传基础。肌肉脂肪较多，肉质较好。

太湖猪头大额宽，额部皱折多、深，耳特大、软而下垂，耳尖同嘴角齐或超过嘴角，形如大蒲扇。全身被毛黑色或青灰色，毛稀。腹部皮肤呈紫红色，也有鼻吻或尾尖呈白色的。梅山猪的四肢末端为白色，米猪骨骼较细致。成年公猪体重 150~200 千克，成

年母猪体重 150~180 千克。

太湖猪性成熟早。公猪 4~5 月龄时，精液品质已基本达到成年公猪的水平。母猪在一个发情期内排卵较多，是世界已知品种中产仔数最高的一个。太湖猪初产母猪平均产仔数 12 头以上，产活仔数 11 头以上；2 胎以上母猪平均产仔数 14 头以上，产活仔数 13 头以上；3 胎及 3 胎以上母猪平均产仔数 16 头，产活仔数 14 头以上。

太湖猪生长速度较慢，如梅山猪在体重 25~90 千克阶段，日增重 439 克；枫泾猪在体重 15~75 千克阶段，日增重 332 克。太湖猪屠宰率 65%~70%，胴体瘦肉率较低，宰前体重 75 千克的枫泾猪，胴体瘦肉率为 39.2%。

用苏白猪、长白猪和约克夏猪作父本与太湖猪母猪杂交，一代杂种猪日增重分别为 506 克、481 克和 477 克。用长白猪作父本，与梅×二（梅山公猪配二花脸母猪）杂种猪母猪进行三品种杂交，杂种猪日增重可达 500 克；用杜洛克猪作父本，与长×二（长白公猪配二花脸母猪）杂种猪母猪进行三品种杂交，其杂种猪的瘦肉率较高，在体重 87 千克时屠宰，胴体瘦肉率为 53.5%。

（二）民猪

原产于东北和华北部分地区。民猪具有抗寒能力强，体质健壮，产仔数多，脂肪沉积能力强，肉质好以及适于放牧粗放管理等特点。

民猪头中等大，面直长，耳大、下垂。体躯扁平，背腰狭窄，臀部倾斜。四肢粗壮。全身被毛黑色、密而长，鬃毛较多，冬季密生绒毛。

民猪性成熟早，母猪 4 月龄左右出现初情，体重 60 千克时卵泡已成熟并能排卵。母猪发情征候明显，配种受胎率高。公猪一般于 9 月龄、体重 90 千克左右时配种；母猪 8 月龄、体重 80 千克左右时初配。初产母猪产仔数 11 头左右，3 胎及 3 胎以上母猪产仔数 13 头左右。

民猪在体重 18~90 千克肥育期，日增重 458 克左右，体重 60 千克和 90 千克屠宰，屠宰率分别为 69% 和 72% 左右，胴体瘦肉率分别为 52% 和 45% 左右。民猪胴体瘦肉率在我国地方猪品种中是较高的，只是体重到 90 千克以后，脂肪沉积增加，瘦肉率下降。

用民猪作父本，分别与东北花猪、哈白猪和长白猪母猪杂交，所得反交一代杂种，肥育期日增重分别为 615 克、642 克和 555 克。以民猪作母本产生的两品种一代杂种猪母猪，再与第三品种公猪杂交所得三品种杂交后代，其肥育期日增重比二品种杂交猪又有提高。

（三）内江猪

产于四川省的内江地区。主要分布于内江、资中、简阳等市、县。内江猪对外界刺激反应迟钝，对逆境有良好的适应性。在我国炎热的南方和寒冷的北方都能正常繁殖生长。

内江猪体型较大，头大嘴短，颜面横纹深陷成沟，额皮中部隆起成块。耳中等大，下垂。体躯宽深，背腰微凹，腹大，四肢较粗壮。皮厚，全身被毛黑色，鬃毛粗长。根据头型可分为“狮子头”、“二方头”和“毫杆嘴”3 种类型。成年公猪体重约 169 千克，母猪体重约 155 千克。

公猪一般 5~8 月龄初次配种，6~8 月龄初次配种。初产母猪平均产仔数 9.5 头，3 胎及 3 胎以上母猪平均产仔数 10.5 头。

在农村较低营养饲养条件下，体重 10~80 千克阶段，饲养期 309 天，日增重 226 克，屠宰率 68%，瘦肉率 47%。在中等营养水平下限量饲养，体重 13~91 千克阶段，饲养期 193 天，日增重 404 克。体重 90 千克屠宰，屠宰率 67%，胴体瘦肉率 37%。

内江猪与地方品种或培育品种猪杂交，一代杂种猪日增重和每千克增重消耗饲料均表现杂种优势。用内江猪与北京黑猪杂交，杂种猪体重 22~75 千克阶段，日增重 550~600 克，每千克增重消耗配合饲料 2.99~3.45 千克，杂种猪日增重杂种优势率为 63%~74%。用长白猪作父本与内江猪母猪杂交，一代杂种猪日增重杂种

优势率为 36.2%，每千克增重消耗配合饲料比双亲均值低 67%~71%，胴体瘦肉率 45%~50%。

(四) 荣昌猪

荣昌猪产于四川省荣昌和隆昌两县。主要分布在荣昌县和隆昌县。荣昌猪具有适应性强，瘦肉率较高，配合力较好和鬃质优良等特点。

荣昌猪体型较大。头大小适中，面微凹，耳中等大、下垂，额面皱纹横行，有旋毛。背腰微凹，腹大而深，臀稍倾斜。四肢细小、结实。除两眼四周或头部有大小不等的黑斑外，被毛均为白色。成年公猪体重平均 158 千克，成年母猪平均体重 144 千克。

荣昌公猪 4 月龄性成熟，5~6 月龄可用于配种。母猪初情期为 71~113 天，初配以 7~8 月龄、体重 50~60 千克较为适宜。在农村初产母猪产仔数 7 头左右，3 胎及 3 胎以上母猪平均产仔数 10.2 头；在选育群中，初产母猪平均产仔数 8.5 头，经产母猪平均产仔数 11.7 头。

在日粮含消化能 30.98 兆焦，可消化粗蛋白质 291 克的营养条件下饲养，体重 14.7~90 千克阶段，日增重 633 克。体重 87 千克时屠宰，屠宰率 69%，瘦肉率 39%~46%。

用约克夏猪、巴克夏猪和长白猪作父本与荣昌猪母猪杂交，一代杂种猪均有一定的杂种优势。长白猪与荣昌猪的配合力较好，日增重杂种优势率为 14%~18%，饲料利用率的杂种优势率为 8%~14%。用汉普夏猪、杜洛克猪公猪与荣昌母猪杂交，一代杂种猪胴体瘦肉率可达 49%~54%。

(五) 大花白猪

大花白猪产于广东省珠江三角洲一带。主要分布在广东省的乐昌、仁化、顺德和连平等 42 个县、市。大花白猪具有耐热耐潮湿，繁殖力较高，早熟易肥和脂肪沉积能力强等特点。

大花白猪体型中等大小。耳稍大、下垂，额部多有横行皱纹。

背部较宽、微凹，腹较大。被毛稀疏，毛色为黑白花，头臀部有大块黑斑，腹部、四肢为白色，背腰部及体侧有大小不等的黑斑，在黑白色的交界处有黑皮白毛形成的“晕”。成年公猪体重 130~140 千克，体长 135 厘米左右；成年母猪体重 105~120 千克，体长 125 厘米左右。

大花白公猪 6~7 月龄开始配种；母猪 90 日龄出现第一次发情。初产母猪平均产仔数 12 头；3 胎以上经产母猪平均产仔数 13.5 头。

在较好的饲养条件下，大花白猪体重 20~90 千克阶段，需饲养 135 天，日增重 519 克。体重 70 千克屠宰，屠宰率 70%，胴体瘦肉率 43%。

用长白猪、杜洛克猪和汉普夏猪作父本，与大花白猪母猪杂交，一代杂种猪体重 20~90 千克阶段，日增重分别为 597 克、583 克和 584 克；体重 90 千克屠宰，屠宰率分别为 69%、70% 和 71%。

（六）金华猪

金华猪产于浙江省金华地区。主要分布在东阳市、浦江县、义乌市、永康县和金华县。金华猪具有性成熟早，繁殖力高，皮薄骨细，肉质好，适于制优质火腿等特点。

金华猪体型中等偏小。耳中等大、下垂。背微凹，腹大微下垂，臀较倾斜。四肢细短，蹄坚实呈玉色。毛色以中间白、两头黑为特征，即头颈和臀尾部为黑皮黑毛，体躯中间为白皮白毛，故又称“两头乌”或“金华两头乌猪”。金华猪头型可分寿字头、老鼠头和中间 3 种。成年公猪平均体重 112 千克，体长 127 厘米；成年母猪平均体重 97 千克，体长 122 厘米。

金华猪具有性情温驯，母性好，性成熟早和产仔多等优良特性。公猪 100 日龄时已能采得精液，其质量已近似成年公猪。母猪 110 日龄、体重 28 千克时开始排卵。初产母猪平均产仔数 10.5 头，平均产活仔数 10.2 头；3 胎以上母猪平均产仔数 13.8 头，平

均产活仔数 13.4 头。

金华猪在体重 17~76 千克阶段，平均饲养期 127 天，日增重 464 克；体重 67 千克屠宰，屠宰率 72%，胴体瘦肉率 43%。

用丹麦长白公猪与金华猪母猪杂交，一代杂种猪体重 13~76 千克阶段，日增重 362 克，胴体瘦肉率 51%。用丹麦长白猪作第一父本，与约×金（约克夏猪公猪配金华猪母猪）杂种猪母猪杂交，其三品种杂种猪在中等营养水平下饲养，体重 18~75 千克阶段，日增重 381 克，胴体瘦肉率 58%。

二、国内培育的品种

改革开放以来，随着我国国民经济的不断发展和人民生活水平的逐渐提高，人们对猪肉尤其是瘦猪肉的需求量大增。为了适应形势的变化，我国的畜牧科技工作者根据市场需求，培育出多个猪的品种。

对猪的品种培育，也经历了从腊肉型到肉脂型再到瘦肉型三个发展阶段。40 多年来，共培育出几十个品种。现将普遍饲养的培育猪品种介绍于下。

（一）三江白猪

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。

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。具有瘦肉型猪的体躯结构。成年公猪体重 250~300 千克，母猪体重 200~250 千克。

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。

按照三江白猪饲养标准饲养，6 月龄肥育猪体重可达 90 千克，