

快速养猪技术

余崇达 周伟弘 李剑豪 编著

广东科技出版社



- 基本要求
- 关键技术
- 每日工作
- 疾病防治
- 致富实例

快速养猪技术

余崇达 周伟弘 李剑豪 编著

广东科技出版社

快速养猪技术

编 著 者：余崇达 周伟弘 李剑豪

出版发行：广东科技出版社

（广州市环市东路水荫路11号）

经 销：广东省新华书店

印 刷：广东新华印刷厂

规 格：787×1092 1/32 印张5.25 字数100千

版 次：1993年9月 第1版

1993年9月 第1次印刷

印 数：1—10 200册

ISBN 7-5359-1129-3/S·138

定 价：3.20元

内 容 简 介

本书介绍了快速养猪的各项技术措施，重点是饲养管理和疾病防治技术。内容包括快速养猪对品种、饲料与营养、猪舍设备等方面的要求；不同时期猪的日常工作；各种常见猪病的防治及有关药物的应用；快速养猪致富实例等。书中尤其突出了对快速养猪一些关键性技术措施的介绍，如缩短饲养周期，降低饲养成本技术；提高肉猪瘦肉率技术；种猪人工授精配种技术等。其中不少内容是近年的科研成果和作者多年的实践经验，其实用性颇强。

本书适于养猪场技术人员及广大农户阅读。

作者简况

余崇达 广东省农业科学院畜牧研究所养猪研究室，副研究员。近年主要研究论文：广花猪选育技术研究（《广东农业科学》，1990年）、瘦肉型猪配套技术研究（《养猪》，1991年第3期）、胞酶素养猪试验研究（《中国饲料》，1992年）。

周伟弘 广东省农业科学院畜牧研究所养猪研究室，兽医师。

李剑豪 广东省农业科学院畜牧研究所养猪研究室，助理研究员。

前　　言

养猪在我国有悠久的历史，养猪是农民的重要生产内容。猪肉是城乡人民的重要副食品，大力发展养猪业，实行猪的快速肥育，提高饲料报酬，对加速国民经济建设，改善人民生活有着重要的意义。

随着改革开放，近十多年来，城乡经济迅速发展，人民生活水平不断提高，肉食品供求矛盾日益突出，为了扩大养猪生产，提高猪的质量，形成商品猪生产基地，满足港澳市场及国内市场需求，先后兴办了一大批集约化猪场，使我国传统养猪开始了向集约化商品化养猪转化的新阶段。单是广东省的集约化猪场，5 000头以上的就超过100个，使广东省出口猪的质量大大提高，从过去倒数第一二名，上升到第一二名。经过多年的养猪实践，这些猪场积累了丰富的经验。编者根据这些猪场的生产经验和有关的技术资料，并结合自己多年从事养猪科研和生产的实践经验，编写了这本小册子，主要内容包括猪的品种与杂交、繁殖技术、饲料与饲养、猪舍建筑、疫病防治等方面。期望本书的出版将对养猪业的进一步发展有所作为。

由于时间仓促和编者水平有限，书中不妥之处在所难免，敬请读者批评指正。

编著者

一九九三年二月

目 录

一、瘦肉型猪快速饲养概况	1
二、快速养猪的基本要求	3
(一)品种要求	3
1. 标准品种	3
2. 杂交利用	8
3. 如何选择种猪	12
(二)营养与饲料的要求	13
1. 瘦肉型猪的营养需要	13
2. 猪的常用饲料	18
3. 猪日粮的配合	35
4. 猪的饲料添加剂及饲料补充物	39
(三)猪舍与设备的要求	43
1. 场地的选择	43
2. 猪舍型式	44
3. 猪场设备	45
三、快速养猪的关键技术	53
(一)猪的生活习性	53
(二)公猪饲养管理要点	53
(三)猪的人工授精技术	55
1. 调教公猪	55
2. 采精	56
3. 精液的稀释和保存	57
4. 输精	57

(四) 母猪的饲养管理	58
1. 母猪的配种	58
2. 怀孕母猪的鉴定	62
3. 怀孕母猪的饲养管理	63
4. 母猪的分娩	66
5. 哺乳母猪的饲养管理	68
(五) 哺乳仔猪的饲养管理	72
1. 仔猪耳号编列方法	72
2. 仔猪饲养管理	73
(六) 保育猪的饲养管理	76
(七) 生长育肥猪的饲养管理	77
1. 饲养方法	77
2. 管理方法	82
四、快速养猪主要工作日程安排	84
五、快速养猪的疾病防治	86
(一) 预防猪病的一般要求	86
(二) 常见猪病的防治	87
1. 传染病	87
2. 寄生虫病	108
3. 中毒病	113
4. 内科病	118
(三) 常用药物对症及使用剂量	125
1. 急救药	125
2. 消炎药	129
3. 解热药及抗风湿药	139
4. 驱虫药	141
5. 激素	142
6. 麻醉药与镇静药	144

7. 与血液有关药物	145
8. 维生素	146
(四) 猪的一般给药途径	148
1. 口服或灌服法	148
2. 投胃管法	149
3. 皮下注射法	149
4. 肌肉注射法	150
5. 静脉注射法	150
6. 皮内注射法	151
7. 气管内注射法	151
8. 腹腔注射法	151
9. 胸腔注射法	152
六、快速养猪致富实例	153

一、瘦肉型猪快速饲养概况

1990年，我国首次超过美国成为世界第一大产肉国，猪肉占总产肉量的80%，猪存栏头数占世界1/3，名列首位。因此养猪是我国畜牧业最重要组成部分，而快速饲养瘦肉型猪，使饲养周期缩短，提高出栏率、饲料转化率、栏舍利用率和劳动效率，既能满足人民群众对瘦肉的追求，又能为国家多创外汇，增加生产者的经济收入。据统计，1头瘦肉型母猪每年可创汇2 000美元，为生产者创利1 500—2 000元。

我国传统养猪业，采用地方品种，饲料单一，熟食稀喂，没有系统防疫制度，猪的瘦肉率只有30%—40%，每长1公斤活重需4—5公斤饲料，10—12个月才能出栏。60年代末70年代初，引进外种猪与本地猪杂交改良，“六·五”和“七·五”期间我国广大育种工作者培育出多个瘦肉型猪新品种或品种，筛选出多个杂交组合，同时对饲料工业、饲养管理技术和栏舍建设进行了配套研究，使猪的胴体瘦肉率达56%—60%，饲料转化率为2.95—3.6，日增重550—600克。1991年全国猪出栏率达90.8%，瘦肉型猪占比例为67%，有些猪场已达到国外先进水平。但我国广大农村生活水平不高，对新技术、新品种接受需要一个过程，与外国养猪发达国家相比差距很大。

世界养猪发达国家已基本上实现从脂肪型—兼用型—瘦肉型猪的转变，60年代末开始使用集约化工艺，使猪的生产力明显提高，1990年的出栏率达133.55%，有的国家接近200%，胴体瘦肉率达58%—64%，每头母猪年提供断奶仔

猪数为19—21头，年产窝数2—2.33，日增重750—850克，饲料转化率2.92—3.5。

随着生物技术研究深入及育种方法的不断改进，养猪生产朝着每头母猪年提供30头断奶仔猪，120日龄达90公斤方向发展。我国争取2000年猪出栏率达100.8%，瘦肉型猪占比例75%。

广东省畜牧研究所在“六·五”和“七·五”期间利用长白猪和大花白猪培育出新品系——广花猪，并进行了杂交配套利用研究，筛选出优良杂交组合汉长花和杜约长花，并在“八·五”进行瘦肉型猪新品系研究，通过多年宣传普及，广大人民群众已重视新品种作用，从饲养地方品种逐渐转向饲养二元杂、三元杂交猪。广东省饲料工业比较发达，大猪场普遍使用全价配合饲料，而个体养猪也从单一饲料转向混合料，有些专业户从市场购买浓缩料自配混合料，饲料添加剂的使用已普遍。广东省毗邻港澳，经济发达，外来人口多，商品猪内销和外销市场都很大；我省集约化养猪起步早，发展快，为全国首位，集约化养猪的技术逐渐被个体专业户认识和接受，养猪有利可图，因此带动了家庭规模养猪的发展，饲养100头肉猪以上的专业户枚不胜举。

二、快速养猪的基本要求

(一) 品种要求

1. 标准品种

(1) 长白猪

长白猪原产于丹麦王国，是目前在世界分布较广的著名瘦肉型品种猪，原名兰德瑞斯，意即“土种”之意。长白猪在欧洲分布很广，如瑞典、德国、荷兰、英国、匈牙利等。美国、加拿大、日本等国皆有饲养。1964年，我国从瑞典引入首批长白猪。以后，我国各地又先后从瑞典、荷兰、英国、法国、日本、美国等国购进不少。因其体躯较长而被毛白色，故简称“长白猪”。长白猪对饲料条件要求较高，引入我国后，开始时不大适应，表现为易于发生皮肤病，四肢较软弱，发情不明显和不易受孕等缺点，经多年驯化，已逐渐消除。

长白猪全身被毛白色。耳大而长，向前倾，覆盖面部。嘴直而较长，头肩轻，胸部窄，体躯较长，背线平直稍呈弓形，腿臀部肌肉发达。

据广东省农科院畜牧研究所1992年资料，6月龄公猪(50头)体重90.2公斤，6月龄母猪(120头)体重82.2

公斤。

据广东省13个长白猪场产活仔统计，平均每窝产活仔达 9.74 ± 0.69 头，最高猪场每窝达10.5头。

据广东省广三保养猪公司测定，公猪与母猪的肥育性能差异显著。育肥猪日增重公猪为849克，而母猪只有691克。

表1 长白猪的肥育性能

性 别	头数	育肥期日增重 (克)	达90公斤 日 龄	料肉比	背膘厚 (厘米)
公(阉)	8	849	151	2.05	2.87
母	19	691	168	3.22	2.15

长白猪在广东省深受广大养猪者的欢迎，普遍用长白公猪与本地母猪杂交生产杂交一代作商品猪或用杂交一代母猪再与汉普夏公猪杂交生产瘦肉率更高的商品猪。据广东省农科院畜牧研究所资料，大花白母猪与长白公猪杂交，杂交后代的日增重比大花白猪的日增重高72.8克。每增重1公斤节约1.11公斤混合料。长大母猪与汉普夏公猪杂交，杂交后代的日增重比大花白猪的日增重高124.5克。每增重1公斤节约0.92公斤料，瘦肉率高17.87%。

表2 肥育性能比较

组 合	头数	末 重 (公斤)	日增重 (克)	料肉比	瘦肉率 (%)
长白×大花白	6	98.05	554.1	3.47:1	48.36
汉普夏×长白×大花白	17	97.26	605.8	3.66:1	59.03
大 花 白	5	96.84	481.3	4.58:1	41.16

(2) 大约克猪(大白猪)

大约克猪原产于英格兰约克郡地区。大约克猪不仅形成

历史悠久，更重要的是经得起考验，经久而不衰，至今仍是屈指可数的几个世界名种之一，分布广，比重大，在全世界猪种中占重要地位。

约克夏猪原分大中小三个类型。大的属瘦肉型，小型的属脂肪型，中型的属兼用型。小型是由大型约克猪与我国广东猪杂交选育而成，中型又由大型与小型杂交后而育成。

很多国家从英国引进大白猪，结合本国具体情况先后培育成适合本国的大白猪品种，如德国大白猪、荷兰大白猪、苏联大白猪、美国大白猪、加拿大白猪等。各国培育的大白猪品种之间，在体型、体态和体质类型上的差异较大。

大白猪毛色全白，头颈较长，脸微凹，耳中等大小，竖耳，躯体长，胸深广，肋骨张，背平直稍呈弓形，腹充实而繁。

大白猪具有生长快的特点，2月龄断奶体重达18公斤，6月龄达90公斤。成年体重达350—380公斤。

据广东省12个种猪场统计资料，平均每窝产活仔9.73头。4周龄断奶，每头个体重超过6公斤。成活率达90%以上。

大白猪日增重快，适应性强，肉的品质好。据广三保养猪公司大白猪肥育性能测定结果，公猪156天龄达90公斤，料肉比为2.85：1，背膘厚2.41厘米，瘦肉率58.96%。

据广东省农科院畜牧研究所资料，大花白猪与大白猪杂交，杂交后代的日增重为555.3克，比大花白猪日增重481.3克高76克。每长一公斤体重杂交后代比大花白猪节约0.84公斤混合料。大白猪与外种猪杂交，杂交效果好。以大白猪为母本与长白公猪杂交，杂交后代再用杜洛克猪杂交，瘦肉率超过62%。

(3) 杜洛克猪

杜洛克猪原产于美国东北部，在全世界分布较广。杜洛克猪引入我国的历史也比较悠久，1936年曾引入进行杂交观察。1972年美国总统尼克松访华时，送予我国纯种杜洛克猪一对，饲养在河南省。1978年以后，相继从英国、日本、匈牙利、美国引进杜洛克猪。

杜洛克猪是在19世纪60年代在美国东北部育成的。由下列几个猪种所组成：新泽西州的泽西红色猪、纽约州的红色杜洛克猪、康乃犹格州的红毛巴克夏猪。

以上三种猪是它的主要亲本，所以原称杜洛克泽西，近年一般简称杜洛克。

杜洛克猪被毛红色，但变异范围是金黄色到十分暗红的毛色，最被人喜爱的则是樱桃红色。在皮肤上可能出现黑色斑点，但是大的黑斑、黑毛和白毛的出现则是不允许的。

杜洛克猪身腰较长，头较小而清秀，脸部微凹，耳中等大小，略向前倾，不可直立。性情温驯，育肥期较早熟而且生长快。

杜洛克猪的突出特点是，体质结实，生活力强，放牧性好，容易饲养。

杜洛克猪发育性能（增重速度）好，料肉比为各猪种第一位。

杜洛克猪的繁殖性能较其他几个外种猪稍低，平均每窝产活仔数8.22头。但母性好，性情温和。

杜洛克猪生长发育快，据全美国的中心实验站测定，杜洛克猪达100—104公斤体重时，其平均日增重为1 039克，料肉比为2.51：1，为各品种之冠。在美国阉公猪生产测定评比

会上，其平均日增重为745克，也是名列前矛，超过其他猪种。杜洛克猪瘦肉率超过62%。

杜洛克猪与其他猪种杂交以增产瘦肉最为普遍。目前向外型集约化猪场最多是用杜洛克猪作第二父本进行三元杂交，杂种猪具有体型好、瘦肉多等优点。杜洛克公猪与长白猪或大约克猪杂交，瘦肉率高，背膘薄，生长快。

(4) 施格(品系)猪

施格猪是比利时施格(SEGERS)公司培育的一个优良的瘦肉型猪种。经过多年的时间，该猪已分布到世界各地。1981年首次由深圳光明畜牧合营有限公司引入中国，目前已输送一大批施格猪到全国十多个省市饲养。

施格猪是以比利时长白猪、法国大白猪、皮特兰猪杂交选育而成。分别育成施格母系和施格父系，通过父系和母系猪杂交生产出施格商品猪。

该品种体大，毛色全白，头中等平直，耳大前倾，体躯较长，胸深，背腰平直，腹线稍向下弯，收腹较紧。四肢管围粗壮，系部强健有力，后躯丰满，臀部肌肉发达。

施格猪生长较快，28日龄断奶为6.5公斤，成活率为92.5%以上，175~180天龄可达90—95公斤。

施格后备母猪5月龄初次发情，9月龄可配种，母猪发情较明显，初配受胎率为70%左右，经产母猪受胎率达90%。初产母猪平均每窝产仔数9.5头，活仔数8.7头，初生头重1.25公斤。该猪在夏季产仔较少，冬季产仔较多。在北方的气候环境下，产仔数较南方高。据北京市农林科学院畜牧研究所的资料：初产母猪平均每窝产仔数10.36头，活仔数9.27头。

施格猪增重较快，6月龄体重可达90—95公斤，瘦肉率父系达68%—71%，母系达62%以上。背膘厚，父系为1.6—1.8厘米，母系为2.2厘米。料肉比为3：1。

施格猪与其他猪种杂交效果好，而且在毛色上相当稳定，表现为白色。据北京市农林科学院畜牧研究所的资料，施格猪与二花脸猪杂交，繁殖性能和肥育性能表现很好。

2. 杂交利用

上面介绍的是标准的品种猪，在进行肉猪商品生产的过程中，实际上并不饲养这些纯种猪。为达到快速养猪、提高肉猪瘦肉率和饲料转化率的目的，目前大多采用经济杂交生产商品肉猪的方法。

国内外猪的经济杂交方式有多种，不同的杂交方式，各有优缺点。杂交方式一般有5种。

(1) 两品种固定杂交(公、母猪是纯种)，也称二元或单杂交

两品种杂交，杂交方式简单，能获得杂种一代的最高杂种优势，具有杂种优势的后代比例能达到100%。成活率比亲代高出7%。154天体重比亲本高出14%。缺点：繁殖性能的杂种优势不能得到充分发挥，因杂一代全部作为商品猪。

例如：A品种公×B品种母



AB商品猪(血统为A0.5, B0.5)

(2) 三品种固定杂交，或称三元杂交

三品种杂交，能获得最高的母本和后代的杂种优势，尤