

主编：吴同山 副主编：胡建珺 谭志坚



集约化养猪

生产技术丛书 JIYUEHUA YANGZHU

JIYUEHUA YANGZHU
SHIYONG JISHU SONGCE

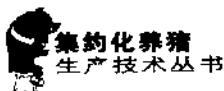
集约化养猪

实用技术手册

- 全面介绍集约化养猪经营管理原则
- 透彻讲解集约化养猪生产技术
- 详尽解答集约化养猪疾病控制
- 隆重推荐集约化猪场成功案例



广东科技出版社



集约化养猪
生产技术丛书

主 编：吴同山
副主编：胡建珺 谭志坚

集约化养猪 实用技术手册



广东科技出版社
WWW.GDSTP.COM.CN

图书在版编目(CIP)数据

集约化养猪实用技术手册/吴同山主编. —广州：
广东科技出版社，2005.12
ISBN 7-5359-4052-8

I . 集… II . 吴… III . 养猪 - 管理 - 手册 IV . S828-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2005)第136256号

出版发行：广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路11号 邮码：510075)

E-mail : gdkjzbb@21cn.com

经 销：广东新华发行集团

印 刷：广东省肇庆市科建印刷有限公司

(广东省肇庆市星湖大道 邮码：526060)

规 格：889mm×1194mm 1/32 印张5.25 插页2 字数130千

版 次：2005年12月第1版

2005年12月第1次印刷

印 数：1~10 000册

定 价：10.00元

如发现因印装质量问题影响阅读，请与承印厂联系调换。

编委会

Editorial Committee

主 编：吴同山（广东省板岭原种猪场）

副主编：胡建珺（广州市建志畜牧饲料有限公司）

谭志坚（佛山市正典生物技术有限公司）

参 编：李 岩（广东省板岭原种猪场）

胡毅军（广东省板岭原种猪场）

王敬军（广东省板岭原种猪场）

林志勇（广州市建志畜牧饲料有限公司）

符德文（佛山市正典生物技术有限公司）

王红兵（广东省板岭原种猪场）

刘 娘（广东省板岭原种猪场）

刘庆辉（广东省板岭原种猪场）

主 审：翁亚彪（华南农业大学兽医学院）

张守全（华南农业大学动物科学学院）

目 录

第一章 集约化养猪经营管理与生产技术.....	(1)
第一节 集约化养猪经营管理.....	(2)
(一) 经营原则.....	(2)
(二) 猪群管理.....	(4)
第二节 集约化养猪生产技术.....	(7)
(一) 种公猪饲养管理方案.....	(7)
(二) 后备母猪饲养管理方案.....	(9)
(三) 种母猪饲养管理方案.....	(10)
(四) 仔猪饲养管理方案.....	(13)
(五) 人工授精方案.....	(15)
(六) 各猪舍饲养管理操作规程.....	(24)
(七) 各猪舍的每日工作安排.....	(33)
(八) 种母猪饲养管理技术考核与分析.....	(36)
(九) 提高母猪群体生产力的综合措施.....	(41)
(十) 种猪淘汰的原因及淘汰原则.....	(46)
第三节 集约化养猪生产实践.....	(54)
(一) 猪场生产管理误区与对策.....	(54)
(二) 猪舍降温措施.....	(59)
(三) 影响猪人工授精效果的原因及分析.....	(62)
(四) 个体养殖场户猪人工授精站 的设计及操作.....	(67)
(五) 新建集约化猪场的合理设计.....	(71)

Contents

目 录

第二章 提高养猪经济效益的关键技术(75)
第一节 从饲料因素着手提高养猪经济效益.....(76)
(一) 饲料原料的影响因素.....(76)
(二) 添加剂及全价饲料的影响因素.....(79)
(三) 影响不同阶段猪只生长发育的 饲料营养因素及对策.....(81)
第二节 从品种和环境方面提高养猪 经济效益.....(89)
(一) 从品种方面提高经济效益的措施.....(89)
(二) 从环境方面提高经济效益的措施.....(91)
第三章 集约化养猪疾病控制专题技术问答(95)
第一节 集约化养猪驱虫技术.....(96)
第二节 集约化养猪“五体”感染控制技术.....(104)
第三节 集约化养猪肠道病的控制技术.....(107)
第四章 广东省板岭原种猪场饲养管理规程
与卫生防疫制度(113)
第一节 饲养管理规程.....(115)
(一) 引进种猪的饲养管理.....(115)
(二) 公猪的饲养管理.....(115)
(三) 母猪的饲养管理.....(116)
(四) 初生仔猪的饲养管理.....(120)
(五) 保育小猪的饲养管理.....(121)
(六) 测定后备舍的饲养管理.....(121)

Contents



目 录

(七)生长育成猪的饲养管理.....	(122)
第二节 兽医卫生防疫制度.....	(123)
(一)总则.....	(123)
(二)消毒.....	(123)
(三)药品及疫苗的管理.....	(126)
(四)药品及疫苗使用注意事项.....	(127)
(五)兽医卫生防疫管理制度.....	(129)
(六)种猪添加药物方法.....	(131)
(七)免疫程序.....	(133)
(八)疫苗注射管理规定.....	(138)
附录 集约化养猪相关试验研究.....	(140)
瘦肉型三元杂猪的毛色与生产性能关系 的研究.....	(141)
不同品种母猪有关繁殖性状的比较研究	(145)
饲料中添加柠檬酸对猪场生产 的影响研究.....	(151)
“虫力黑”配合“四加一”驱虫模式....	(159)

第1章

集约化养猪 经营管理与生产技术

- 集约化养猪经营原则
- 集约化养猪猪群管理
- 种公猪饲养管理方案
- 后备母猪饲养管理方案
- 种母猪饲养管理方案
- 仔猪饲养管理方案
- 人工授精方案
- 各猪舍饲养管理操作规程
- 各猪舍的每日工作安排
- 种母猪饲养管理技术考核与分析
- 提高母猪群体生产力的综合措施
- 种猪淘汰的原因及淘汰原则



第一节 集约化猪场经营管理

(一) 经营原则

养猪生产经营作为一项产业来说，已从副业养猪发展到专业养猪、从分散个体养猪发展到现代集约化养猪。养猪经营者应具备一定经营策略、技术条件，也应具备资金、场地、种源和管理优势。

1. 养猪经营者的条件和能力

※ **解放思想，勇于创新** 由于养猪模式、养猪理念等的改变，要求创新经营策略才有可能做大做强。例如，从前养猪目的之一是集肥，现在则要求进行污水处理；另外，公司+基地+农户的经营模式可使农户市场风险降低，而公司资金的支出下降了，达到双赢的目的。

※ **提高科学技术水平** 养猪技术日新月异，要及时采用现代科学技术，才能保证养猪效益，如科学饲料配制技术、早期隔离断奶技术、人工授精技术、疾病检测技术等在近年都取得突破，并可显著提高养猪经济效益。

※ **提高管理水平** 养猪经营者在确定生产目标之后，要制定

周密的各项生产计划，需要做到有把握实现计划生产、计划出栏、计划销售，提高管理水平。

※ 提高营销水平 养猪的物质流动离不开市场交易。只有实现廉价购入饲料等消耗品，将费用降到最低点，以合理价格出售种猪、仔猪和肉猪等产品，才能保证高效益。因此，在营销中能够及时掌握市场动向，抓住时机，果断决定各项交易是很重要的。

※ 提高卫生保健水平 猪是有生命的家养动物，必须采取预防为主的卫生保健管理措施。力求参与经营的所有人员都能尽职尽责，共同保护好所有猪只的健康，尤其注意人畜共患病的预防，保证饲养员的健康。

※ 提高财会水平 掌握管理用好资金，确保帐面有款，实际有钱，记好财务、成本等有关会计帐目，并通过分析判断进一步指导和改进养猪经营。

2. 现代养猪经营的原则

※ 重视品种改良 在现代养猪经营中，必须利用经济价值高、产肉性能好的猪种。所谓好的猪种，是产仔多、生长快、耗料少、产肉多、肉质好的品种猪。产肉多、肉质好的猪，应体现在出生后180日龄活重超过100千克，饲料转化率低于3.2，背膘厚小于2.5厘米，屠宰率达到73%，胴体瘦肉率58%以上，大腿比例达到33%，且饲养总成本低于社会平均水平。

※ 降低饲料费用 在现代养猪经营中，降低猪只每千克增重所需要的饲料费用有着重要的意义。猪饲养中饲料费用在一般养猪成本中可高达65%~75%，能否控制住饲料转化率就显得非常重。饲料转化率从3.5降到3.2，就意味着每头商品肉猪减少饲料消



耗25~30千克，一个万头商品肉猪场每年则减少250~300吨饲料消耗、无形中节约费用45万元左右。

※ **加强防疫卫生** 各种疾病的侵袭会给养猪经营带来重大危害，往往使养猪经营陷入困境。对此，必须加强防疫消毒措施、严格贯彻预防免疫程序，执行预防为主的健康管理。只有通过加强防疫卫生措施，克服麻痹大意思想，才能保证养猪经营顺利进行。

※ **发扬管理技能** 操纵养猪经营的人既要有经济头脑，又要精通技术。经营者必须能控制住猪种、饲料和防疫、人员与财务，才能使生产、销售和管理相互平衡，最终实现经营目标。养猪经营者的管理技能是非常重要的，只有掌握住各环节的平衡关系，才能顺利推动养猪经营的发展。

(二) 猪群管理

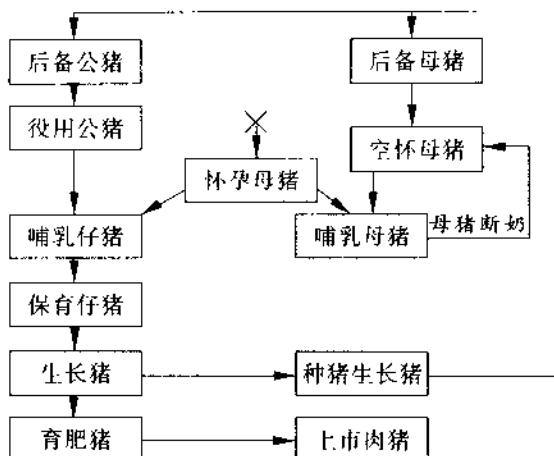
在集约化猪场，猪群是主要的生产条件，猪群管理的好坏直接影响到生产效益的高低。因此，猪群管理是猪场管理的重要环节之一。

养猪场里一般分为繁殖猪群和生长猪群，繁殖猪群是由母猪、公猪、后备公母猪组成。这些猪在猪群中所占比例多少叫做猪群结构。规模化猪场以生产为主，按生产分工把猪群中母猪分为空怀母猪群、妊娠母猪群、分娩母猪群和哺乳母猪群，这是保证有计划迅速增殖猪群、提高生产水平的重要措施。集约化猪场生产流程如下图所示。

1. 猪群划分

根据各类猪群特点进行饲养管理，将不同年龄、体重、性别和用途的猪只划分为不同的群。

- 哺乳仔猪：初生到断奶（21~28日龄）的仔猪。



集约化猪场生产流程图

- 保育仔猪：断奶到7~8周龄的仔猪。
- 生长猪：保育结束后到70千克的猪只，一般又分为小猪（保育结束后至45千克）、中猪（45~70千克）。
- 育肥猪：70千克至上市的猪只
- 繁殖母猪：指已配种的后备母猪和经产母猪。
- 役用公猪：正在采精使用或自然交配使用的公猪。

2. 猪群结构和周转

良好的猪群结构，要求各猪群之间保持着既具有高生产性能，



又能承前启后，经济合理的比例关系。一般要求公猪年更新率在50%，育种场可达100%；母猪年更新率为25%~35%。

3. 管理措施

※ 周管理 现代化猪场应采用以周为时间单位的管理制度。该措施可以以周为单位确定配种母猪数、断奶母猪数、出生仔猪数、断奶仔猪数、转栏猪只数、出售猪只数等，以及预防接种、人员调动等。

※ 全进全出 现代化猪场产房、保育舍、生长舍及育肥舍都应尽可能采用全进全出的生产管理模式，这不仅有利于疫病控制，也有利于生产管理。

※ 免疫接种 根据猪只生长阶段，严格按照免疫程序对各生长阶段的猪只进行接种疫苗，确保不漏打、不少打，使猪只体内抗体水平处于高而持久状态。

※ 定期消毒 根据不同季节和周边疫情情况，一般要每周进行全场清洁消毒1次，减少传染病发生的机会。

第二节 集约化养猪生产技术

（一）种公猪饲养管理方案

【目 标】

提高种公猪的配种能力，使种公猪体质结实，体况不肥不瘦，精力充沛，保持旺盛的性欲，精液品质良好，提高母猪受胎率，重点应保持营养、运动、配种利用三方面的相对平衡。

1. 种公猪的饲养

- 种公猪的日粮标准要稳定，每日供应量2.5~3千克，冬季每日供应量3.0千克，饲喂公猪料或哺乳料，当天使用的公猪加喂1个鸡蛋。
- 建议采用湿拌料，调制均匀，日喂2次，保证充足的饮水，剩料要及时清理更换。

2. 种公猪的使用

- 种猪场要制定出母猪的配种计划，配种亲缘计划由育种人员制定，配种员根据计划选择公猪进行配种。
- 后备公猪8月龄、体重120千克时可参加配种；配种前半月进

行试情训练，检查两次精液，要求活力在0.8以上、密度中等以上，才能投入使用。后备公猪每5天配种1次，成年公猪每3天配种1次。

- 后备公猪的调教：7月龄开始调教，选择发情稳定的经产母猪调教，调教前接种好疫苗。

- 每天早晚对待配母猪进行试情1次，母猪接受爬跨进行第1次配种，间隔8~12小时再配第2次。配种采用重复配种方式，在能够区分后代的情况下可以采用双重配种方式。

- 认真填写好母猪试情、配种、妊娠记录表和公猪考勤等报表，为母猪确定妊娠提供数据，每天要对母猪配种记录进行整理，填好母猪配种记录。

- 妊娠检查：对配种后18~24天的母猪进行试情观察，以初步确定其妊娠；对超过30天以上的要进行孕期检查，进一步确定其是否妊娠。

3. 种公猪的运动

不参加配种的公猪要加强运动，可以结合试情来完成。运动和配种均要在采食后半小时进行。

4. 精液检查

每月对公猪检查两次精液，认真填写检查记录。精液活力0.8以上的才能使用。对不经常使用的公猪，再次使用前也要进行精液检查。

5. 管理要求

- 对公猪态度要和蔼，严禁恫吓，在配种射精和采精过程中，

不得给予任何刺激。

- 每天清扫圈舍2次，猪体刷拭1次，保持圈舍和猪体的清洁卫生；做好防寒保暖和防暑降温工作，种公猪最适宜温度是15~25℃。
- 全群母猪情期受胎率要求85%以上，每头母猪年产仔两窝以上，每窝平均总产仔10头以上，认真做好各种记录。
- 每季度统计1次每头公猪的使用情况：交配母猪数、生产性能（与配母猪产仔情况），并提出公猪的淘汰申请报告。

（二）后备母猪饲养管理方案

【目标】

成功培育后备母猪，更新繁殖母猪群，提高繁殖母猪效率。

- 选择：良好的健康状况；优良的品种性能；健壮的四肢；足够有效的乳头数；高产母猪的后代。
- 购买：在配种前45~60天购买，要有至少15天的隔离适应期。
- 饲养：群体饲养占圈面积每头至少0.8米²；肥瘦母猪须分圈饲养；每头母猪限饲2~3千克。
- 妊娠母猪料：配种前10~14天，给每头母猪增加饲喂量至3~3.5千克，配种后恢复。
- 初情期：150~200日龄。
- 诱情：对不发情或准备配种的母猪用调圈、合圈、改变环境和成年公猪刺激等方法进行诱情。



- 初配时间：初情后第2或3发情周期；体重110千克以上；210日龄以上时配种。
- 更新数量：年更新头数=基础母猪数×年更新率

(三) 种母猪饲养管理方案

1. 配种准备期

【目 标】

改善母猪体况，使之正常发情，排出质量好的卵子，适时配种，提高情期受胎率和受孕胚胎数。

- 每头母猪供应饲料2.5~3千克，冬季供应3~3.5千克，日喂2次，饲喂哺乳料，保证充足的饮水。
- 根据母猪体况分圈，对于体况较差的母猪在饲养时特别照顾，最好放在定位栏，做好补饲催情工作。
- 做好促进母猪提前发情的准备工作：适时断奶、增量饲喂、混合饲养、接触公猪、延长照明时间等。

2. 配种

- 掌握最佳配种时期及时间。
- 区别经产母猪和后备母猪而配种：后备母猪、断奶后7天以上发情的经产母猪和返情母猪发情出现站立反应，就进行配种。
- 根据断奶后发情时间不同而配种：断奶4~6天发情的经产母猪发情出现站立反应后6~12小时进行第1次配种。