



目标养殖新模式丛书

目标 养猪 新法

季海峰 主编



高产仔率

快速增重

优良种性



中国农业出版社

·目标养殖新模式丛书·

目标养猪新法

◎季海峰 主编

江苏工业学院图书馆
藏书章

中国农业出版社

内 容 提 要

为了提高养猪业的竞争优势，早日实现产业化和专业化，我们以“分阶段、按目标、高收益”为主题模式编写本书。

书中内容主要根据种公猪、种母猪、哺乳仔猪、断奶仔猪、肥育猪和小型养猪场等不同的阶段特征，分别从饲养目标、管理要求、设计原则、生理特点、饲养要点、疾病防治、综合评价、注意事项等方面予以详尽的阐述，并附有各阶段的常备药物、各种数据和参考标准等。

本书适于养殖专业户、养殖场员工及科技推广人员阅读，同时可供大中专院校师生参考。

主 编 季海峰
编著者 季海峰 单达聪
刘 彦 高 翠

前言

养猪业受耕地、气候和地理环境的制约较小。它既可以转化粮食，又可以利用糟渣、饼粕等农副产品，是农民增加收入的重要手段。在有些地方，养猪业提供的现金收入已占农业收入的“半壁江山”。目前，我国猪肉价格只有国际市场价格的50%。如果能达到出口安全标准，我国养猪业很有国际竞争力，必将成为农村经济的支柱产业。此外，我国猪肉的风味好、营养丰富，是人们膳食中重要的蛋白质、能量、维生素和矿物质来源。改革开放20多年来，我国养猪业有了长足的发展，生猪年存栏和猪肉年产量已跃居世界首位。但从养猪生产水平上看，我国与世界先进水平尚有较大差距，母猪单产水平、仔猪成活率、饲料利用率和出栏率均较低，疫病防治体系还不够完善，这些因素制约着我国养猪业的健康发展。要解决这些问题，必须依靠科学技术，提高养猪科技成果的转化率。据报道，目前我国农业科技进步贡献率仅为40%左右，科技成果转化率仅为30%~40%，而发达国家比我们高出一倍。可见，推广、普及科学养猪新知识、新技术和新成果，具有重要现实意义。我国的养猪业要向科技要效率，向科技要产量，向科技要效益。

我们编写本书的目的是，向广大读者介绍国内外养猪生产的实用新知识、新技术和新成果，希望能提高我国养猪生产的

科技含量，促使养猪业向高产、优质、高效的方向发展，增强其在国内、外市场上的竞争力，稳步提高农民的养猪收入。在编写过程中，我们按照规模化猪场的工艺流程，分别介绍了种公猪、后备母猪、空怀母猪、妊娠母猪、哺乳母猪、仔猪、育成猪、育肥猪和猪场经营管理等方面的新知识、新技术和新成果。在叙述过程中，我们首先确定不同类型猪的饲养目标，使养猪者心中明白：应该达到一个什么水平；然后介绍达到这些饲养目标需要的养猪知识与技术措施，如不同类型猪的生理特点、圈舍建筑、饲养管理以及疫病防治等实用新知识、新技术；重点介绍如何使公猪保持高的配种受胎率，如何使母猪有多的窝产仔数和年产仔窝数，如何使仔猪健壮、保持高的成活率，如何使肥猪长得快、瘦肉率高、饲料利用率高。另外，我国养猪业的市场还不够成熟，受政策变化和粮食增、减产的影响较大，市场价格大起大落，养猪时而获取暴利，时而又亏大钱。本书介绍了这方面的市场规律和猪场管理策略，希望能帮助读者及时做出准确判断，避免猪场亏损，力争获取最好的养猪利润。

在本书编撰过程中，我们力求做到内容合理，文字简明，叙述通俗易懂。但由于时间仓促和水平所限，书中疏漏之处在所难免，恳请同行专家和广大读者批评指正。

编 者

2003年6月于北京

目 录

前言

第一章 绪论	1
一、目标养猪新法的概念	1
二、《目标养猪新法》的特点	1
三、《目标养猪新法》的内容梗概	2
第二章 种公猪的科学饲养	8
一、种公猪的饲养目标	8
二、种公猪的圈舍设计	9
三、后备公猪的选购、培育及科学管理	10
四、种公猪的科学饲养管理技术	13
五、配种技术	17
六、人工授精技术	21
七、种公猪的防疫制度	30
八、种公猪饲养水平的自我评价	31
第三章 种母猪的科学饲养	33
一、种母猪的饲养目标	33
二、种母猪的挑选	34
三、种母猪舍的建筑	37
四、种母猪的科学饲养管理技术	40
五、母猪的常见病防治	58

第四章 哺乳仔猪的科学饲养	64
一、哺乳仔猪的饲养目标	64
二、哺乳仔猪的圈舍设计	65
三、哺乳仔猪的生理特点	67
四、哺乳仔猪的饲养与护理技术	69
五、哺乳仔猪的常见病防治	80
第五章 断奶仔猪的科学饲养	90
一、断奶仔猪的饲养目标	90
二、断奶仔猪的圈舍设计	91
三、断奶仔猪的生理特点	92
四、断奶仔猪的饲养与管理技术	94
五、断奶仔猪的常见病防治	107
第六章 肥育猪的科学饲养	112
一、肥育猪的饲养目标	112
二、肥育猪圈舍的设计原则	113
三、优质仔猪的选购	115
四、肥育猪的科学饲养管理技术	116
五、肥育猪的常见病防治	120
六、肥育猪饲养中常见问题及解决办法	126
七、肥育猪生产水平的自我评价	129
第七章 小型养猪场的经营与管理	131
一、小型养猪场的特点	131
二、小型自繁自养猪场的饲养与经营目标	133
三、小型养猪场的建筑形式与工艺流程	136
四、小型养猪场的计划管理	139
五、小型养猪场的劳动管理	149
六、小型养猪场的财务管理与成本核算	152
七、提高养猪生产水平与效益的关键技术措施	167
八、猪场经营水平的综合评价	173

附录.....	179
附录 1 瘦肉型猪饲养标准	179
附录 2 猪常用饲料成分及营养价值表	189
附录 3 猪场兽医防疫规程	192
附录 4 菌苗、疫苗的运输和保管	196
附录 5 猪场常用消毒药物及使用方法	197
附录 6 猪的投药及注射方法	199
附录 7 猪场的寄生虫控制程序	201
主要参考文献	202

绪 论

第一章

一、目标养猪新法的概念

目标养猪新法就是，首先，确定养猪目标；然后，养猪者认真学习技术，分析市场，了解各个养猪环节，使养猪成本降到最低，收益达到最高，实现科学养猪的高效率和高效益。这种方法避免了养猪的盲目性，它可以使你清楚：什么样的养猪模式更适合自己的，什么样的技术和市场条件下养猪能赚钱，在什么样的形势下养猪会亏本，什么条件下你可以扩大养猪头数，什么条件下你必须压缩养猪规模。总之，要使养猪取得高效益，必须研究生产技术和经营之道。

1

二、《目标养猪新法》的特点

我国的养猪业，市场不稳定，价格呈周期性变化，时而养猪获取暴利，时而养猪又亏大钱。造成这一现象的主要原因是，养猪者没有认真地研究市场规律。一般的养猪类书籍，偏重于猪的饲养管理技术，而缺乏市场分析和经营管理方面的知识。鉴于此种情况，我们组织了几位有多年养猪科研与生产经验的专家，编写了《目标养猪新法》一书。除了强调科学的饲

养技术外，还补充了市场分析与经营管理方面的知识。与一般的养猪书籍相比，《目标养猪新法》突出了4个特点：①每种类型的猪都有明确的饲养目标，使养猪者能够心中有数，针对自己的工作，采取必要的措施。②各章按猪的饲养类型编写，具有较强的针对性、综合性和实用性。读者看完一章后，便可对这一饲养类型的猪有全面的了解，包括其生产目标、生理特点、圈舍建筑、饲养管理以及疫病防治等。③对生产中常遇到的一些专业常识，我们归纳在最后一章的附录中，以便于读者查找、应用。④本书的文字通俗易懂，适合一线生产者阅读。

三、《目标养猪新法》的内容梗概

2
本书从横向上分，包括生产技术和经营管理两大部分；从纵向上分，包括种公猪的科学饲养、种母猪的科学饲养、哺乳仔猪的科学饲养、断奶仔猪的科学饲养、肥育猪的科学饲养，以及小型猪场的经营管理等。

生产技术主要包括增产技术和节约技术。增产技术以产仔数和出栏肥猪数量的增加、质量的提高为目标。本书将重点介绍：如何使公猪保持强的性欲和高的配种受胎率，如何使母猪有多多的窝产仔数和高的年产仔窝数，如何使仔猪健壮、保持高的成活率，如何使肥猪长得快、瘦肉率高。节约技术是以尽可能少的投入，生产出同样数量和优质的产品，包括基本建设节约、饲料节约、人力和其他成本的节约等。增产技术和节约技术提高了，在同样的市场条件下，生产者就有更强的竞争力，能获得较好的养猪效益。当然，养猪技术还受其他因素的制约，尤其是市场的变化影响更大，我们必须在饲养模式、饲养规模、资金情况和市场形势的相互促进或相互制约中得到发展。这个问题就是经营之道，反映在经济效益上，就是赢利或

者亏损。本书将介绍：如何科学地管理和分析一个猪场，如何使养猪获得最大的利润。

根据多年的养猪经验，我国的养猪市场形势时好时坏，判断准确可以赢利，判断失误造成亏损。那么，如何判断当前和未来几年的养猪形势呢？从市场的角度出发，可以根据猪价与饲料价的比值算出。一般来说，正常经营的盈亏平衡点为：猪粮比价为 5.5:1。也就是说，如果市场上的饲料价格为 1.2 元/千克，那么，要使养猪不亏钱，肉猪的价格必须在 $1.20 \text{ 元/千克} \times 5.5 = 6.6 \text{ 元/千克}$ 以上。假设肉猪的出售体重平均为 90 千克，那么 1 头猪的价钱，或者说成本价就是 $90 \text{ 千克} \times 6.6 \text{ 元/千克} = 594 \text{ 元}$ ，如果卖出比 594 元/头高的价钱，你就赚了；相反，如果你卖出比 594 元低的价钱，你就亏了。所以，决定养猪赚不赚钱的根本因素有两个：一个是买入的饲料价；另一个是卖出的肉猪价。养猪者在经营过程中，必须密切关注这两个最主要因素的变化。也可以用猪玉米比价来简单测算养猪形势，因为玉米是饲料中的主要成分，约占饲料比例的 60% 左右。一般的经验表明，肉猪和玉米的比价为 6:1 时，为养猪盈亏的平衡点。也就是说，如果市场上的玉米价格为 1.10 元/千克，那么，肉猪价卖到 $1.10 \text{ 元/千克} \times 6 = 6.60 \text{ 元/千克}$ ，才能保证养猪收支平衡。

农村的饲料资源充足，养猪可以将饲料转化为动物产品而升值。况且随着农民素质的提高，养猪技术容易掌握。所以，发展养猪业是农村发家致富的重要途径之一。但养猪生产也遵守市场规律：物以稀为贵，市场过剩则不值钱。表现在养猪形势上，时而养猪赚钱，时而养猪亏钱；在养猪头数和价格上，有高潮，也有低谷，呈现周期性变化。在 20 世纪 90 年代以前，一般 5~6 年为一个周期。在一个周期中，有 1~2 年的时间，养猪赚钱；另 1~2 年，养猪不盈也不亏，收支平衡；还有 1~2 年，养猪是亏本的。20 世纪 90 年代以后，农民的信

息灵通多了，也掌握了一定的市场规律，这种有高潮也有低谷的养猪周期缩短了，一般3~4年为一个周期。所以，在决定养不养猪，或者扩大不扩大养猪规模时，要认真考察当前的养猪形势和市场规律，预测好未来几年的发展趋势。如果现在养猪很赚钱，处在养猪高峰阶段，你不要眼馋，不要盲目再发展养猪。因为接下来的几年，很可能会养猪过剩，价格下跌，出现亏损。这个时候，没有养过猪的，就不要再养猪；养猪赚了钱的，要有清醒的认识，开始适当压缩猪群，减少消耗。在养猪亏损阶段，人人都不愿意养猪时，你可以购进种猪，发展生产。因为接下来的1~2年，肯定缺猪、缺肉，价格会逐渐回升，出现养猪的高利润。一些规模小、品种差的猪场，此时应该抓住机遇，趁市场上种猪便宜，下决心更换品种，扩大优良种猪规模，等待养猪高利润时期的到来。所以，养猪何时扩大规模，何时压缩规模，养猪生产管理者要认真根据市场规律而定。时机掌握好了，该赚钱的时候，能赚大钱，不该赚钱的时候，不亏或者少亏钱；相反，如果跟在人家屁股后面跑，把握不好时机，该赚钱的时候，你没有猪，赚不了钱，不该赚钱的时候，你的猪上市了，必亏无疑。这真是“吃不穷，喝不穷，打算不到就受穷”。

另外，养猪者的技术、生产和经济条件不尽相同，可以根据自己的条件灵活选择饲养类型，如种公猪饲养、母猪与仔猪饲养、育肥猪的饲养、全程饲养、种猪饲养和兼营饲养等。这些饲养类型各有自己的优缺点，可以饲养其中的一种类型，也可以饲养其中的几种类型。

1. 种公猪饲养 这种类型是专门饲养成年种公猪，负责对外配种，包括本交（自然交配）和人工授精。这种饲养类型的优点是：饲养管理简单，如果种公猪的品种好，周边地区的与配母猪多，可以获得较好的经济收入。缺点是：业务量不均衡，个体饲养者容易使种公猪的利用率过低，生产成本提高，

生产收入没有保证。所以，种公猪一般在规模化、常年均衡生产的猪场中饲养。

2. 母猪与仔猪的饲养 这种类型是饲养母猪繁殖仔猪。当仔猪体重达到 20~25 千克时，卖给育肥猪饲养者。这种饲养类型的优点是：比全程饲养节省固定资本，比饲养育肥猪节省流动资金；八九周龄的仔猪就能出售，资金周转快；比饲养育肥猪节省劳动力；饲养母猪和仔猪，付出的努力和专业技术能获得较高的报酬；猪群能保持封闭，保证良好的健康状态。缺点是：饲养仔猪的经济收益较少；收益不稳定，容易受市场行情变化的冲击；虽然资金周转速度加快了，但每头猪的利润较小，因此现金流量较少；从长远来看，持续饲养仔猪有困难、不合算。

3. 育肥猪的饲养 饲养肥猪是指购买 20 千克以上的仔猪，一直喂养到能够上市出售为止。饲养肥猪的优点是：经营方式简单，易于起步；需要较少量的资金投入；周转快，一般 100~120 天为一个周期。如果能保证获得优良的仔猪，育肥猪饲养可能是养猪业中最有利可图的。饲养肥猪的缺点是：仔猪供应不稳定，良种仔猪不容易买到；如果仔猪是从多家购买，会有引发疾病的危险。

4. 全程饲养 全程饲养是配种、分娩和育肥三个过程的联合。这种生产方式的优点是：可获得仔猪和育肥猪饲养两部分的收益。因此，每头猪的收益较高，并且受市场波动的影响较小。由于是自繁自养，不从场外进猪，所以健康有了保证。这种生产方式的缺点是：需要更多的固定资金投入；需要更多的流动资金；需要较长的周期，开始 15~17 个月都没有客观的收入；需要投入更多的时间和劳动，需要更严格的科学管理。饲养者对猪种和猪群健康有较好的控制。全程饲养的收益较高。

5. 种猪饲养 这是一种全程饲养类型，其目的是生产种

猪，并出售给其他养猪者。饲养的种猪可以是纯种的，也可以是杂交的，比如杂交一代。这是一种非常专业化的饲养类型，它需要专业化的经营管理，尤其需要严格的种猪系谱管理和性能测定记录，饲养者还应有市场意识。这种生产方式的优点是：种猪售价没有统一的标准，优良的种猪能卖出很高的价钱，产生高利润。这种生产方式的缺点是：由于缺乏杂种优势，纯种种猪不如杂种种猪生产的仔猪多、长得快，因此出售总数可能较小；还需要投入时间和精力来进行性能测定、记录分析以及系谱的整理和保存等；还会有众多的买猪者来场察看猪群，这将会带来疾病风险。

6. 兼营饲养 主要指农牧结合式的养猪专业户。例如，养猪与养鸡、养鸭、养鱼、养貂、养兔、种桑养蚕、种食用菌中的一种或几种结合经营。这种经营模式在我国占有很大的比重，他们饲养肉猪头数由几十头到几百头不等。其主要特点有：①投资少，见效快。专业户养猪开始不搞大的基本建设，因陋就简先把猪养起来，当年就可赢利，然后靠自己资本的积累和国家、集体的扶持，逐步发展为具有一定规模的养猪场。②自学养猪技术。这样的养猪经营者为了尽快学习养猪技术，自己买书订报，或参加短期养猪培训班学习，请顾问指导养猪技术，自学成才掌握科学养猪技术。③自配饲料。专业养猪户多利用自制或购买的混合精料，与当地的青绿多汁饲料、糟渣饲料、泔水等科学搭配喂养，这就广开了饲料资源，大大降低了饲养成本。④管理周到。个体养猪者对猪的管理细致耐心，观察周到，仔猪成活率高，肉猪生长速度快。⑤经济效益高。专业户养猪仔猪成活率高，肉猪生长速度快，饲料成本低，不计算人工，没有折旧及管理费用，所以经济收入较高。⑥时间机动，能兼营其他经济效益好的项目，使主营与兼营互为补充，获得较理想的经济效益。⑦近几年，各地相继组织了养猪服务公司，他们采用“公司+农户”的方式，统一组织仔猪

源、饲料调剂、科技咨询、疫病防治、产品推销等，大大减轻了养猪户的非生产性负担。虽然付出点必要的服务费，但可以集中精力把养猪生产搞好，每年有稳定的收入。

第二章

种公猪的科学饲养

种公猪是专门与母猪配种或提供优良精液的公猪。俗话说，“母猪好，好一窝；公猪好，好一坡”，这充分说明了公猪在生产中的重要性。例如，一头母猪一年可以产仔2窝，繁殖后代20~30头。而一头成年公猪在自然交配的情况下，一年可承担30~40头母猪的配种任务，其后代可达600~1 000头；若采取人工授精技术，其后代可达数千头，甚至万头以上。可见，养好公猪，提高配种质量，能繁殖出更多、更好的健康仔猪，这对提高猪群数量、提高猪群质量都是非常重要的。

一、种公猪的饲养目标

(1) 体型良好，膘情适中；身体健康，精力旺盛；性欲强，精液质量高。

(2) 每次射精量200~400毫升，精子总数约为200亿~800亿个。若开展人工授精，原精液一般用稀释液稀释1~2倍，密度小的也可以不稀释。稀释后的精液每毫升应含精子数1亿~3.76亿，输精量以30~50毫升为宜。

(3) 初产猪的配种受胎率80%以上，经产猪的配种受胎率90%以上；窝产仔数10头以上；仔猪健壮，表现良好。