

K 快速养猪法
S·YANG ZHU FA

江西科学技术出版社

快速养猪法

汪志铮 编写

快 速 养 猪 法

汪志铮 编写

江西科学技术出版社出版
(南昌市新魏路 5 号)

江西省新华书店发行 江西印刷公司印刷

开本787×1092 1/32 印张3.375 字数7.8万

1988年2月第1版 1988年2月第1次印刷

ISBN 7—5390—0074—0/S·32

印数：1—50,000

统一书号：16425·82 定价：0.79元

目 录

一、猪的营养需要及饲料的合理应用	(1)
二、饲料添加剂的种类和合理应用	(8)
(一)氨基酸添加剂.....	(8)
(二)维生素添加剂.....	(11)
(三)矿物质添加剂.....	(13)
(四)非营养物质添加剂.....	(20)
(五)中草药添加剂及其他.....	(25)
三、加强后备猪的培育	(31)
(一)怎样选留后备猪.....	(31)
(二)加强后备猪的培育.....	(32)
四、猪的快速育肥技术	(35)
(一)利用杂交优势.....	(35)
(二)应用配合饲料.....	(36)
(三)使猪快长快大的营养粉.....	(36)
(四)朱兴洲的养猪快速育肥法.....	(37)
(五)四种药物快速育猪.....	(38)
(六)实行定时多餐饲喂好.....	(39)
(七)采用原圈断乳.....	(40)
(八)催肥前的准备.....	(40)
(九)催肥时间.....	(40)
(十)饲喂技术.....	(41)

(十一)饲养管理要点.....	(41)
(十二)使用药物等措施催肥菜猪.....	(42)
(十三)猪的输血育肥法.....	(43)
(十四)猪的出栏前短期催肥法.....	(44)
(十五)肥猪及时宰杀.....	(45)
五、僵猪的预防和巧治.....	(46)
(一)僵猪产生的原因.....	(46)
(二)预防僵猪产生的综合技术措施.....	(47)
(三)巧治僵猪.....	(48)
六、养好种公猪.....	(56)
(一)选养品种.....	(56)
(二)选种要求.....	(56)
(三)饲料饲喂.....	(56)
(四)管理.....	(57)
(五)合理使用.....	(58)
七、养好母猪的四个问题.....	(60)
(一)母猪不发情怎么办.....	(60)
(二)怎样让母猪多生小猪.....	(64)
(三)母猪产后不吃食怎么办.....	(67)
(四)母猪产后缺奶怎么办.....	(68)
八、养好小猪.....	(71)
(一)提高仔猪断奶窝重.....	(71)
(二)使小猪多成活的措施.....	(73)
九、猪病防治.....	(76)
(一)猪病重在预防.....	(76)
(二)执行免疫程序，综合防治猪瘟.....	(77)
(三)仔猪泻痢的防治方法.....	(80)

(四)治猪气喘病的办法.....	(89)
(五)蛔虫及姜片虫病的防治.....	(92)
(六)猪破伤风的治疗.....	(94)
(七)防治猪其他病的几种单方验方.....	(96)

一、猪的营养需要及饲料的合理应用

一头体重为100公斤的鲜肉型猪的身体组成，约含蛋白质14公斤，脂肪28公斤，灰分3公斤，水分50公斤，屠宰率为73%（头蹄在内）。

从营养上讲，这些成分都是由饲料的营养物质转化来的。因此，营养水平的不同，直接影响着猪的生长速度、饲料利用率和产品的数量及质量。研究猪营养需要的目的，不仅是为了把猪养活、养大，而主要的是探讨最高增重速度与最好的饲料利用效率和胴体品质三者之间的有机联系，以制订出获得最大生产效益的饲养标准及饲养制度，供生产实践中应用。

猪在生长发育过程中需要30多种营养物质，如水、能量饲料、蛋白质、维生素、矿物质、糖类、粗纤维等。要满足这些营养物质，就要实行多种饲料搭配。因为任何单一的饲料，营养成分都不齐全。

就拿猪最需要的蛋白质来说，要靠一种饲料是很难满足的。猪体内的蛋白质是由20种氨基酸组成的，其中有11种氨基酸（如蛋氨酸、精氨酸等）是猪本身不能合成的，必须靠饲料提供。这些氨基酸是猪体内必不可少的。这11种氨基酸中只要有一种含量低，就会影响蛋白质的合成，猪体内就只能按最低的那一种氨基酸合成蛋白质，这样就造成了其余各种氨基酸多余部分的浪费，使饲料利用率低，经济效益低。

就猪最需要的能量饲料来说，一头重50公斤左右的猪，每天需要2400大卡热量，才能维持正常的生理启动。而每公斤稻谷含有2770大卡热量，即每天要0.86公斤稻谷才能维持一头猪的

正常生理启动，再在这个基础上增喂，猪才可以增长。有人试用单一稻谷喂猪，要10个月时间才能长到100公斤。因为单一稻谷只满足了猪的能量需要，而蛋白质、维生素、矿物质等均没有完全满足。而采用配合饲料饲养，只需要3~4个月就可达到100公斤，节省饲料一半多，并缩短了饲养时间。

在饲养过程中，应当根据猪的不同生长阶段，对各种营养物质的比例，进行合理的调配。各个时期的蛋白质配比为：仔猪期占18~22%；中猪期占14~18%；在催肥期，要求热能高，蛋白质只要占12~16%就可以了。过去喂猪，分为小猪期、架子期和育肥期。现在新法喂猪，不再划分架子期和育肥期了。当猪长到30公斤以上，就采取突击育肥措施。这是因为，骨头是由钙和磷组成的，只要在饲料中适当补充钙和磷，猪的骨架也就快速生长了。这样做，能缩短饲养周期，减少饲料消耗，更能取得理想的收益。

钙和磷是骨骼生长最需要的元素，占猪体内矿物质总量的四分之三，90%以上存在骨骼中。最适合的钙磷比例在1:1~1.5:1之间，生长肥猪钙磷需要可按每1000大卡消化能供钙2克，磷1.5克（利用率50%）计算。

一般在日粮中补加食盐0.25~0.5%即可满足猪对钠和氯元素的需要。

要达到快速养猪，一定要首先满足其生长发育或生产转化所需的各种营养物质。具体来说，要努力做到以下几点：

1. 力求饲料多样化。猪需要多方面的营养，而各种饲料营养的余缺各不相同，故除满足总营养需要量外，还必须要求饲料的多样化，以便取长补短，达到各种营养的平衡。这样才会提高日粮的饲养价值，达到快速养猪的目的。

当前农村养猪，饲料比较单一。实践证明，用单一饲料喂

猪与用多种饲料喂猪，效果大不一样，饲料报酬率差异很显著。例如，单用高粱或玉米喂猪，骨、肉长得慢，每增重1公斤体重约需6~7公斤饲料。而用配合饲料，骨、肉长得快，每增重1公斤仅消耗饲料3~3.5公斤。这说明，用不同的饲料喂猪，猪的生长速度有时可约相差一倍，饲料消耗也可以相差一倍，当然，经济效益也就不会相同。饲料的多样化不等于等量运用各种饲料，而是要根据饲料的特性适当调节搭配比例。

一般的谷实饲料，含能量高，每公斤含约2800~3300大卡可消化能。含蛋白质较低，约含7~11%，且蛋白质中都缺乏赖氨酸，其他必需氨基酸也都含量不高。故这种饲料常被称为能量饲料。饼类饲料除豆饼含能量较高外，其他每公斤约含2600~2700大卡可消化能，但却含有较高的蛋白质，约含35~40%，且必需氨基酸含量较高较全。即使各种氨基酸的含量多少各不一致，也容易得到互补，这种饲料常被称为蛋白质饲料。蛋白质饲料含钙量也较高，对补充日粮钙的不足有一定作用。糠麸饲料，除麦麸含蛋白质较高外，含能量和蛋白质都较低，但含磷较多，对平衡钙磷比例有较好影响。至于干草粉类，除豆科干草粉质量较好外，其他粗饲料都含能量和蛋白质较低，但都含有一定的钙磷和一些维生素，故搭配少量也能提供一定的养分，更重要的是它能起疏松饲料的作用，有助于防止猪拉稀，还可使猪有饱感。青绿饲料或多汁饲料，单位重量含能量和蛋白质较低，但含丰富的维生素，故称为维生素饲料。

在猪的日粮中，各类饲料大致搭配的比例如下：谷实饲料占50~65%，饼类饲料约占10~18%，糠麸类约占15~20%，草粉约占3~7%，青绿多汁饲料约占10~20%。

2.合理调配日粮的能量和蛋白质水平。猪的营养需要，能量是基础，只有满足能量养分，其他养分才能起作用。如蛋白

质已满足了猪的要求，但能量过低，蛋白质被用来作为能量消耗掉，起不到长瘦肉的作用。反之，能量水平合适，蛋白水平过高，也会造成蛋白质的浪费，因多余的蛋白质被分解，并以氮的形式由尿中排出。

能量和蛋白水平的高低，对猪胴体成分的影响各有侧重。例如，无论蛋白水平高低，若能量水平较高，都对增长脂肪有利；如果能量水平合适，蛋白水平的高低会对瘦肉的生长有影响。试验表明，当能量水平相同时，瘦肉率随蛋白质的增加而提高，脂肪率却随蛋白质的增加而下降。从日增重来看，蛋白质水平的高低，都对猪日增重的影响不太明显。权衡利弊，仍以中等蛋白水平更为适宜，既保证瘦肉率的提高，又基本保证了日增重，经济上是比较合算的。另外，必须了解，除蛋白质对瘦肉率有影响外，蛋白质中的必需氨基酸起更大影响（此问题在第二讲“饲料添加剂”专题中述及）。现将商品瘦肉猪的能量和蛋白水平介绍如下：

北京材料：

体 重(公斤)	10~20	20~55	55以上
可消化能大卡/公斤	3200	3000	2900~3000
粗 蛋 白 质 %	18~20	15~16	13~15

广东材料：

体重(公斤)	10~20		20~35		35~60		60~90	
	消化能 (千卡)	粗蛋白 (%)	消化能 (千卡)	粗蛋白 (%)	消化能 (千卡)	粗蛋白 (%)	消化能 (千卡)	粗蛋白 (%)
瘦肉型猪	3000	17	2800	15	2800	14	2800	13
兼用型猪	3000	17	2810	15	2800	14	2800	12

在猪的日粮中，除了注意能量、蛋白水平和必需氨基酸的平衡外，还要注意钙、磷、食盐的供给，同时，对主要维生素也不能忽视。在封闭式猪舍，还须注意微量元素的补充。

猪日粮中的粗纤维含量，一般应控制在5%以下，若粗纤维含量超限度，比如超过7%以上时，每超过1%，日增重降低18~20克，因为猪对粗纤维的利用能力很差。现具体介绍商品瘦肉猪的几个饲料配方：

北京材料：

体重 (公斤)	饲料类别 配方%	玉	高粱	大米	麦麸	豆饼	葵仁饼	菜籽饼	苜蓿粉	骨粉	食盐	消化能 (大卡/公斤)	粗蛋白 (%)
		米	粱	麦	麸	饼	饼	粉	粉				
10~20		46	10	10	8	13	5	6	2	0.7	0.3	3150	18.1
20~60		48	10	10	10	12	3	6	/	0.7	0.3	3000	16.02
60~90		40	10	15	12	10	3	6	3	0.7	0.3	2906	15

广东材料：

体 重 (公斤)	玉米	小麦	稻谷	生麸	鱼粉	谷壳粉	蚝壳粉	食盐	合计
10~20	49	19	10.5	9	8	3.3	1	0.2	100
20~35	47	14	16	7	6.5	8.3	1	0.2	100
35~60	48	15	16	5.5	6	8.3	1	0.2	100
60~90	47	15	19	4.5	5	8.3	1	0.2	100

现再介绍浙江省养猪专业户金宗林养瘦肉猪的饲料配方。

浙江省温岭县横峰乡西洋村的金宗林有十八年的养猪历史，去年以来饲养了28头瘦肉型猪出售，平均每养1头100公斤的瘦肉型猪要比养1头杂交猪多挣25~30元。他除了选用瘦肉型三元杂交种猪外，还注意配好饲料。较理想的饲料配方为：小猪(20~35公斤)，玉米20%、番薯丝20%、稻谷粉10%、小麦7%、麦麸10%、花生饼16%、咸鱼粉9%、统糠8%；中猪(35~60公斤)，玉米20%、番薯丝20%、稻谷粉10%、小麦10%、麦麸8%、花生饼13%、咸鱼粉9%、统糠10%；大猪(60~100公斤)，玉米20%、番薯丝20%、稻谷粉11%、小麦11%、麦麸11%、花生饼8%、咸鱼粉9%、统糠10%。此外，还增添少量钙、磷、食盐等矿物质和各种氨基酸。

除上述饲料配方合理喂养外，金宗林还注意，猪长到40公斤以后，尤其是75公斤以后，要限制日采食量，多喂青饲料，少喂玉米、稻谷、番薯等淀粉料。此外，选择在猪生长高峰期开始下降，耗料明显上升前屠宰。

有了好的猪种和好的饲料配方，还要有一套适应瘦肉型猪生长的饲养管理方法，才能生产出适应市场需要的瘦肉型猪来。养瘦肉型猪切忌养成肚子大、后期脂肪沉积多的体型。因此，一定要采用直线育肥法，即一条龙饲养法。就是说，要按猪各个不同的生长发育阶段，提供它足够的饲料。这样，猪一直处于旺盛的生长发育状态，长成吊肚猪。养瘦肉型猪还应采用干粉料或是半干半湿的饲料(料水比约为1:2)喂养，并经常提供新鲜饮水自由饮用。因为，稀喂会养成大肚子猪。每日喂饲的餐数：10~20公斤阶段日喂四餐；20~35公斤阶段日喂三餐；35公斤以后喂二餐即可。每餐相隔的时间应保持一定。在养到育肥的最后阶段，即60公斤以后，应适当限制食料，喂八成饱即可，不可让猪吃得过饱，以免脂肪加快沉积。这个阶段

最好控制猪的每日增重速度在700~800克之间，如果每日增重在800克以上时，脂肪的比例就会增加，瘦肉率相应地会降低。

此外，还需注意，饲料质量不同，对胴体脂肪有明显影响。如米糠、牧草、大豆、花生饼、菜籽饼等，都含有不饱和的脂肪酸，它能使猪的脂肪变软，色呈淡黄色，不易保存。相反，如大麦、棉籽饼等，由于含有饱和脂肪酸，用之喂猪，体脂肪就较坚硬而白。番薯，由于含有质量高的淀粉，转化的体脂肪色白而坚实。在饲料中过多的配合鱼油、蚕蛹粉和鱼渣，就易使猪体脂肪变黄，并有腥臭味。

二、饲料添加剂的种类和 合理应用

猪生长发育需要许多种营养物质，单靠基础饲料，或者不能完全包括多种营养物质，或者含量不足。这就需要针对当地饲料中的含量，把缺乏的成分和不足的部分，用饲料添加剂的形式补充进去，以满足猪正常生理活动和生长发育的需要。必要合理的饲料添加剂可以提高饲料质量，提高猪的增重和饲料利用率，改善产品质量，增加经济效益。

饲料添加剂，是在饲料中添加一些微量成分，这些微量成分是全价配合饲料的核心。它在饲料中用量虽少，作用却很大。

饲料添加剂已在世界各国被广泛应用。在一些发达国家，添加剂的品种已发展到上千个。近几年来，国家重视饲料开发技术，把饲料添加剂列为“六五”期间国家重点科技攻关项目。

饲料添加剂大体可分为营养物质添加剂(包括氨基酸、维生素和微量元素)，非营养物质添加剂(包括生长促进剂、驱虫保健剂、抗氧化及防霉剂等)两大类。

为了便于组织生产和推广应用，将饲料添加剂分为以下几类：

(一) 氨基酸添加剂

蛋白质是由多种氨基酸组成的，在消化时必须分解成氨基酸才能被吸收，并用于合成猪体蛋白质。氨基酸的种类很多，有的在猪体内可以转化和合成，有的则必须由饲料供给。在猪体内不能转化和合成的氨基酸称为必需氨基酸。目前已知对单胃畜禽的必需氨基酸有10多种，最主要的有赖氨酸、蛋氨酸和

色氨酸。通常动物性饲料较植物性饲料含必需氨基酸较多，而且种类齐全。植物性饲料中大多数缺乏必需的赖氨酸、蛋氨酸和色氨酸。作为饲料添加剂用的氨基酸，工业产品有 DL- 蛋氨酸、盐酸 L- 赖氨酸、甘氨酸、谷氨酸钠、L- 色氨酸等。饲料中氨基酸的含量差别很大，很难规定一个统一的添加比例，目前一般添加量为饲料总重量的 0.1~0.3%。具体添加比例，要根据饲料中的营养浓度和饲养实践确定。从世界发展趋势看，氨基酸的产量和质量增长得很快。现在欧洲、美洲作为饲料蛋白的来源以饼粕类为主，再补充一部分氨基酸添加剂，已满足对氨基酸之需要，故很少用鱼粉。

1. 赖氨酸：是猪体内容易缺乏的一种必需氨基酸，是很好的营养强化剂。它能调节畜禽体内的代谢平衡，对合成脑神经细胞、生殖细胞等细胞核的蛋白质及血红蛋白等，都是不可缺少的。处于生长发育期的幼年畜禽，对缺乏赖氨酸更为敏感。日粮中添加少量必需氨基酸，就能把饲料中未被利用的氨基酸充分利用起来。

据研究报道，早期断奶仔猪当饲料中赖氨酸水平从 0.45% 增至 0.65% 和 0.85% 时，可使日增重从 82 克增至 145 克和 209 克；每增重 1 公斤的饲料消耗从 3.3 公斤降至 2.5 公斤和 2.2 公斤；氮的吸收率则从 47.4% 增至 52.6% 和 57.0%。福建省建瓯县畜牧局用北京东郊粮库生产的赖氨酸（粗制品，含量约 13%）喂养 3 月龄约本杂交猪，补充赖氨酸占日粮的 3%，日增重都比对照组增一成以上，单位耗料还减少 17%。广西贵县畜牧局在该县种猪场所作试验证明：在育肥猪饲料中添加 0.15~0.25% 赖氨酸（精制品），比不加每日每头多增重 150~200 克。屠宰率由 72.6% 提高到 76.8%。添加赖氨酸比不添加的每头多得款 30~35 元。

用赖氨酸搭配喂猪，猪只食欲旺盛，喜睡安静，皮肤红润，毛色有光泽，抗病力强。试验证明，猪饲料中加赖氨酸后，可提高对钙的吸收量，能使瘦肉增多，改善肉质。

赖氨酸用量：混合饲料中的结晶态赖氨酸含量一般可控制在0.2~0.3%范围内。但也要区别对待，如超过70公斤以上的猪可减少至0.15%。因为赖氨酸易溶于水，使用时要防止随水流失，不要加热，忌与发酵饲料混用。

出售畜用赖氨酸的单位有：北京市粮食局东郊粮库赖氨酸厂；江西生物制药厂；广西上思县赖氨酸厂；广西化工实验厂；广西梧州糖厂和上海天厨味精厂。

2. 蛋氨酸：是动物体内不能合成而必须由饲料供给的一种氨基酸。它不但在畜禽体内参加许多代谢，如蛋白质和胆碱合成，而且可改善畜禽对饲料中其他氨基酸的利用率，提高其生长速度，节约大量的蛋白质饲料，降低饲养成本。商业部饲料局试验，在低于饲养标准1.5~2%粗蛋白的肥育猪饲料中，添加0.12~0.18%赖氨酸和0.01~0.09%蛋氨酸，由于饲料中氨基酸保持平衡，并发挥互补作用，提高了饲料利用率，降低了成本。

鱼粉营养价值高，主要是蛋氨酸、赖氨酸含量高。相形之下，植物蛋白中这两种氨基酸就少得可怜。如果在植物蛋白饲料中适当添加蛋氨酸和赖氨酸，就可以大大强化营养价值。添加0.5公斤蛋氨酸，相当于添加25公斤鱼粉。猪饲料中只要添加1.5%的蛋氨酸，用1吨蛋氨酸，就可节省100吨配合饲料。

添加量：肉猪饲料中添加0.03~0.08%即可。

出售单位：北京市畜牧局饲料公司（北京朝阳区左家庄中学三楼）；北京市牧工商总公司饲料公司；北京市东城区饲料公司（北京市东城区中中街131号）；山东齐鲁制药厂（山东济南

工业北路)；山东容城粮食局饲料公司(日本产蛋氨酸，每公斤11元)；天津市渤海添加剂厂(天津市黄庄农场)；天津市河北制药厂(天津市北郊区北仓道铁东路)；河北保定科学宫农科技中心服务组；广东省湛江市畜牧业联合公司。

3.“瘦肉多”：主要成分氨基糖，呈白色粉末状，可以抑制体内胰酶(与脂肪代谢有关)和碳水化合物水解酶的活动，从而达到抑制脂肪沉积(降低肥猪膘厚)，相应提高胴体瘦肉率的目的。北京北郊霍家营种猪场进行了全期对比饲养试验。在饲料和饲养方法相同的情况下，饲料中添加万分之三点二的“瘦肉多”的试验组，比不加的对照组(90公斤进行屠宰测定)，平均膘厚降低10.5%，瘦肉率提高11.8%。其他日增重和饲料报酬均无明显差异。

“瘦肉多”由北京市饲料研究所和华北制药厂联合研制成功，需购买者请和以上单位直接联系。

(二) 维生素添加剂

维生素在饲料中只占很少一部分，但是猪的新陈代谢、生长繁殖、感官活动、神经机能都和维生素有密切关系。

维生素是属于维持畜禽正常生理机能所必需的低分子有机化合物。和其他营养物质比较，畜禽对维生素的需要量极微，有的在饲料中只需百万分之几，甚至亿万分之几。但它却是饲料中必不可少的要素。饲料中缺少维生素，就会使机体生理机能失调，出现各种维生素缺乏症。所以维生素是维持生命的营养要素。

畜禽机体内的一切新陈代谢活动都离不开酶，而有的维生素本身就是酶的组成部分，如氧化酶、脱氢酶都含有维生素；有的直接参与酶的活动。所以，当某种维生素不能满足畜禽体内的需要时，就会影响其生理上的正常代谢，使之食欲减退，