

副业生产丛书

养鸡问答

孙长湖等 编著

辽宁科学技术出版社

1-44

2

养鸡问答

(修订本)

孙长湖等 编著

辽宁科学技术出版社

养鸡问答
Yangji Wenda
(修订本)

孙长湖等 编著

辽宁科学技术出版社出版 (沈阳市南京街6段1里2号)
辽宁省新华书店发行 北镇县印刷厂印刷

开本: 787×1092 1/32	印张: 8 1/2	字数: 191,000
1982年5月第1版	1983年5月第2版	
1989年4月第3版	1989年4月第9次印刷	

责任编辑: 李兴威	插图: 庄庆芳
封面设计: 安迪	责任校对: 李雪

印数: 861,001—872,485

ISBN 7-5381-0711-8/S·101 定价: 3.00元

前 言

《养鸡问答》自1982年出版以来，经多次重印，发行量已近90万册，对普及科学养鸡知识和发展我国养鸡业起到了积极的推动作用，曾荣获全国优秀农村读物二等奖。近年来养鸡业的科学技术提高很快，我国又陆续引入了许多新鸡种，各地也积累了一些新经验。为了让这些新的科学技术尽快地转化成生产力，使《养鸡问答》更好地服务于读者，我们做了这次修订，增加了较多的新内容，对原有题目，大部分也都重新撰写。书中部分题目由其他同志编写，已在篇末一一注明了作者姓名。

《养鸡问答》（修订本）共分五大部分，即鸡的品种与孵化、鸡的饲料与营养、雏鸡的饲养管理、成鸡的饲养管理、鸡病防治。在成鸡的饲养管理部分中增加了肉鸡饲养与管理。书中所介绍的技术措施，不仅考虑到当前农村条件和小规模养鸡户的需要与可能，同时也考虑到养鸡大户和走向大联合、实现工厂化养鸡的需要。

为了方便读者，书中还介绍了一些药品、设备等的生产或销售单位，这些资料都是这几年陆续收集整理的，对于这些单位目前和以后是否还继续生产这些产品，则无法掌握。所以读者如欲购买某种产品，还请按本书提供的信息，先给生产厂家去信问明情况为妥。

本书内容简明实用，针对性强，可供农村养鸡专业户、鸡场工作人员学习参考。

编著者

1989年4月

目 录

鸡的品种与孵化

世界上鸡的品种有多少.....	1
什么叫商品杂交鸡.....	3
我国培育的商品杂交鸡生产性能如何.....	3
目前我国都引进了哪些新鸡种.....	5
怎样挑选高产鸡.....	7
商品代鸡可否留作种用.....	10
可否用父母代鸡繁殖父母代鸡.....	10
为什么商品代雏鸡可自别雌雄, 二代就不能.....	11
良种鸡的标准体重为多少.....	12
公母鸡交配后几时能产受精蛋.....	14
一只公鸡配多少母鸡合适.....	14
什么叫鸡人工授精, 有哪些好处.....	16
怎样采取公鸡的精液.....	17
怎样给母鸡输精.....	18
人工授精都需要哪些器具.....	19
怎样保存种蛋, 如何检查种蛋是否新鲜.....	20
运输种蛋应注意哪些问题.....	21
选什么样的种蛋入孵好.....	22
种蛋入孵前怎样进行消毒.....	24
电孵化机有几种类型, 何处有售.....	25
怎样定孵化机温度.....	25
怎样操做和管理好孵化机.....	26
怎样排除电机孵化中的事故.....	28
电机孵化过程中停电怎么办.....	29
停电时怎样给孵化机补温.....	30

夏季孵化容易超温怎么办	31
怎样检查胚胎发育是否正常	31
怎样拣雏和杜绝臭蛋	32
小鸡闷死在壳内出不来是什么原因	33
怎样给不能破壳的雏鸡助产	34
出雏率低的原因有哪些	34
照蛋灯是啥样的,自己能不能做	36
摄氏与华氏温度怎样换算	37
什么是相对湿度	39
怎样计算受精率与孵化率	43
孵化工作应建立哪些表格与制度	44
怎样用火炕孵小鸡	45
怎样用水袋孵小鸡	47
怎样用水箱孵小鸡	49
怎样用电褥子孵小鸡	50
怎样进行摊床孵小鸡	52
何处出售煤、电两用孵化器	53

鸡的饲料与营养

鸡的消化特点与家畜有啥不同	55
鸡需要哪些营养	56
什么叫饲养标准,包括哪些内容	58
什么叫全价饲料,怎样配制	59
什么叫饲料添加剂,怎样使用	62
多种维生素能代替青饲料喂鸡吗	63
为什么配制饲料时要注意钙磷比例,不能缺少盐	64
为什么鸡不能断水	66
为什么要给鸡喂砂砾	67
没有鱼粉可否用骨肉粉代替	67
没有鱼粉可否用牛奶代替	68
没有鱼粉可否用豆饼、亚麻饼代替	69
没有鱼粉可否用羽毛粉、血粉代替	71

没有玉米可否用大米、小米代替·····	72
怎样鉴别鱼粉的好坏·····	73
鱼粉中的含盐量用土法能不能测定·····	74
用棉籽饼、菜籽饼喂鸡要不要去毒·····	75
蝇蛆可否喂鸡，怎样进行人工培育·····	76
怎样育虫养鸡·····	78
什么叫膨润土，喂鸡有啥好处·····	80
哪些物质可以作为钙质饲料来源·····	81
未脱脂、脱胶的骨粉能不能喂鸡·····	82
鱼粉、骨粉、贝粉、石粉可否自己加工·····	83
为什么喂缺硒饲料鸡会得病，我国哪些地区缺硒·····	84
谷糠与稻糠哪个营养好，两者可否互相代替·····	85
用大豆直接喂鸡好，还是用豆饼喂鸡好·····	85
松树叶喂鸡营养如何，怎样调制·····	86
发霉的玉米可否再用来喂鸡·····	87
鸡粪能不能再利用喂鸡·····	88
什么叫代谢能，什么叫卡、大卡、兆卡·····	89
什么叫蛋白能量比·····	90
什么叫饲料报酬，怎样计算·····	91
粉碎机、搅拌机到哪去买，颗粒机何处出售·····	92

雏鸡的饲养管理

育雏前要做好哪些准备·····	94
运雏箱做成什么样的好·····	95
长途运输如何避免鸡雏死亡·····	95
怎样给初生雏分群·····	96
初生雏都需要做哪些免疫·····	98
怎样鉴别初生雏鸡的公母·····	99
怎样给初生雏开食·····	100
一周内小鸡的料、水、药怎样安排·····	101
小母鸡为什么要断喙，怎样断·····	102
小公鸡为什么要断趾，怎样断·····	103

育雏方式有几种	104
什么叫炕头保温窝育雏法	105
什么叫烟道式育雏法	106
什么叫保温伞育雏法	107
什么叫保温箱育雏法	108
用灯泡育雏光照时间及照度怎样安排	109
育雏期的最佳温度与湿度如何掌握	110
育雏器、断喙器到哪里去买	111
怎样给雏鸡配制口粮	111
怎样给雏鸡制做水槽和饮水器	113
小鸡吃不饱怎么办	114
中雏阶段的公母鸡怎样识别	116
中雏发育不良的原因在哪里	116
什么叫限制饲养	117
限制饲养鸡的体重与喂量如何掌握	120
蛋鸡多少日龄开产合适	120
体重不合标准时怎么办	121
育成鸡多大周龄进笼(转群)合适	122

成鸡的饲养管理

怎样安排好一天的日常工作	124
怎样做好产蛋鸡的春季管理	125
怎样做好产蛋鸡的夏季管理	126
怎样做好产蛋鸡的秋季管理	128
怎样做好产蛋鸡的冬季管理	129
专业户养鸡盖什么样鸡舍好	130
怎样建造小型封闭式鸡舍	131
专业户养鸡采用哪种饲养方式好	133
鸡笼、水槽、产蛋箱何处有售	133
鸡兔同笼有害还是有益	135
什么叫笼式养鸡法	136
什么叫网上养鸡法	137

什么叫帘上养鸡法·····	138
什么叫条台式养鸡法·····	139
什么叫塑料大棚养鸡法·····	140
什么叫暖窖养鸡法·····	142
什么叫厚垫草养鸡法·····	144
什么叫磁化水, 饮鸡有啥好处·····	145
用猪油炒芝麻喂鸡能提高产蛋量吗·····	146
刺激鸡产蛋有何新法·····	147
防止鸡吃蛋有无绝招·····	148
鸡不往产蛋箱下蛋怎么办·····	148
清粪除臭有何妙法·····	149
产蛋鸡抱窝怎么办·····	150
鸡下薄壳蛋怎么办·····	151
鸡往身上扬砂子是咋回事·····	152
鸡蛋畸型、蛋中有蛋、蛋中带血是咋回事·····	153
母鸡啼鸣是咋回事·····	154
高温与低温对鸡有啥影响, 怎样处理·····	154
什么叫人工光照·····	156
光照对鸡产蛋有何影响, 怎样补充光照·····	156
无电地区怎样进行人工光照·····	157
辽宁、北京地区各月份的日照时间是多少·····	157
人工光照用白炽灯好还是用日光灯好·····	160
怎样给蛋用鸡制定光照方案·····	160
什么叫强制换羽, 有无季节限制·····	161
强制换羽的方法有几种, 怎样进行·····	162
强制换羽鸡的饲料配方如何制定·····	164
怎样检查换羽的成败和增强其效果·····	165
什么是“药蛋”, 是怎样生产出来的·····	166
为什么笼养鸡产的蛋蛋黄色淡·····	167
鲜蛋如何保存加工·····	169
养肉仔鸡用不用公母分群饲养·····	171
肉仔鸡的日粮配方应怎样制定·····	172

肉仔鸡的管理要点有哪些	174
肉用种鸡育成期管理要点有哪些	176
肉用种鸡产蛋期管理要点有哪些	178
肉用种鸡产蛋期日粮如何配制	179
肉用种鸡受精率低怎么办	180
肉用种鸡过肥怎么办	181
育雏率、存活率、产蛋量怎样计算	182
如何降低养鸡成本增加经济效益	182

鸡病防治

怎样预防鸡病	185
怎样从粪便与外观来识别病鸡	187
土法防治鸡瘟是否可靠	188
怎样预防鸡新城疫	190
为什么接种过疫苗的鸡还得鸡瘟	192
何时接种新城疫苗效果最佳	194
预防鸡病的疫苗到哪里买, 怎样保管和使用	194
怎样给小鸡滴鼻和注射疫苗	196
怎样给鸡进行饮水免疫	197
怎样给鸡进行气雾免疫	198
免疫枪何处有售, 消毒器到哪儿去买	199
怎样防治鸡霍乱	200
鸡新城疫、鸡霍乱、鸡伤寒有什么区别	203
怎样预防马立克氏病	204
马立克氏病与白血病有啥不同	205
什么叫腔上囊, 对鸡体有什么作用	206
怎样防治鸡支原体病	207
怎样防治鸡曲霉菌病	209
鸡打呼噜、咳血、长鸣是啥病	210
鸡呼吸道病有几种, 怎样鉴别	211
鸡冠长痘、嗓子长白膜是啥病	212
小鸡狂奔乱叫、蹬伏而死是啥病	213

小鸡拉红屎是啥病·····	214
鸡拉绿屎是啥病·····	216
小鸡拉白屎是不是病·····	217
鸡拉“蛋花屎”是啥病·····	219
鸡眼流泪、长眼眵、肿胀、失明是啥病·····	219
鸡皮下有气是啥病·····	220
鸡炸群是不是病·····	221
鸡秃头是咋回事·····	222
鸡坐地两眼观天是咋回事·····	223
鸡跪着走路是咋回事·····	223
小鸡啄爪子吃是咋回事·····	225
产蛋鸡学人走路是咋回事·····	226
鸡全身苍白、皮肤发育是咋回事·····	226
产蛋鸡突然掉毛、脱肛是咋回事·····	228
鸡走路“踩高跷”是咋回事·····	229
鸡腿长“白灰”是怎么回事·····	230
鸡内脏、腿关节长“盐”是咋回事·····	231
鸡吃青菜多了眼圈外发青怎么办·····	232
母鸡产不下蛋怎么办·····	233
鸡肠里有虫子怎么办·····	234
鸡身上生虱子怎么办·····	234
鸡胀嗝子怎么治·····	236
鸡脚趾长瘤怎么治·····	237
鸡群发生有机磷中毒如何抢救·····	237
为什么长期使用抗菌药治病无效·····	238
鸡吃磺胺类药为什么产蛋量下降·····	240
鸡吃呋喃类药为什么会引起中毒·····	241
用链霉素为什么会引起鸡死亡·····	242
烧碱与火碱有无区别，热碱水和草木灰水怎样配制·····	243
怎样制定肉仔鸡常发病预防程序·····	244
什么叫阳性、阴性反应，克、毫克、单位、ppm是什么意思·····	245

鸡舍常用哪些消毒药.....	245
----------------	-----

附 录

鸡生理常数表.....	248
鸡常用药物表.....	248
鸡常用饲料主要成分表.....	250
家禽常用饲料氨基酸含量表.....	251
家禽常用饲料矿物质含量表.....	252
家禽常用饲料维生素含量表.....	254
鸡的饲养标准.....	255
1. 蛋用鸡的饲养标准	
2. 肉用仔鸡的饲养标准	
3. 地方品种肉用黄鸡的饲养标准	
4. 肉用种鸡生长期的限制饲养标准	

鸡的品种与孵化

世界上鸡的品种有多少

世界上鸡的品种有数百个，按其生产性能和遗传特性可分为三大类，即地方鸡种、标准品种和现代鸡种。

地方鸡种是在某个地区长期饲养形成的鸡种，具有较强的地区适应性和一定的生产能力或某项突出特点。如浙江的仙居鸡，上海的浦东鸡，河南的固始鸡，湖南的桃源鸡，辽宁的大骨鸡，广东的惠阳鸡，山东的寿光鸡和北京油鸡等，都属于我国的地方良种鸡。

标准品种多是在50年代前用标准品种育种法育成的纯种。本品种自群繁育，其品种外貌特征和生产性能能够较稳定的遗传给后代。由于其生产性能较一般地方鸡种优良，所以在50年代前，各国多用标准品种进行商品生产。属于此类的优秀蛋用型鸡有白来航、米诺卡等；兼用型鸡有洛岛红、新汉县、洛克、澳洲黑等；肉用型鸡有科尼什、狼山等。

自50年代后，随着科学技术的进步和工厂化养鸡的兴起，鸡的育种工作发生了很大变化，由标准品种的选育进入了现代鸡种的选育阶段。现代鸡种的选育首先是在标准品种或地方良种中选育出许多具有不同特点的高产品系，然后开展品种间、品系间或多品系间的杂交组合测验，筛选出最佳的杂交组合，其商品代鸡即配套品系杂交鸡，具有全面的优异生产性能和较强的商品竞争能力。为了区别于过去的标

准品种，把现代的商品杂交鸡或专门化的商用品系鸡称为现代鸡种。

现代鸡种名目繁多，多以公司名称和编号命名。按经济用途可分为蛋鸡系和肉鸡系。蛋鸡系按蛋壳颜色又可分为白壳蛋鸡与褐壳蛋鸡。

白壳蛋鸡原始种源均为白来航鸡。经过品系间配合力测定，组合成多种现代商品杂交鸡。如加拿大的星杂288，荷兰的海赛克斯白，美国的尼克以及我国新培育的京白和滨白鸡。这类鸡的共同特点是体型小（成母鸡体重1.5~1.7公斤），早熟（24周龄开产），产蛋量高（年产蛋260~280枚），蛋重大（60克左右），饲料转化率高（料蛋比2.4~2.5），适应性强，适于笼养。

褐壳蛋鸡种源为洛岛红、新汉县和洛克。这类鸡体型较白壳蛋鸡大（成母鸡体重2~2.4公斤），产蛋量有的不如白壳蛋鸡高（240~280枚），产蛋期饲料报酬低于白壳蛋鸡（料蛋比2.5~2.7），具有羽毛自别雌雄特点。属于褐壳蛋的鸡种有加拿大的星杂444、星杂566、星杂579，英国的罗斯褐，美国的海兰褐，法国的伊萨褐以及我国的B—4、B—6等。

专门用于生产肉用仔鸡的肉用鸡种又分为快速生长和优质两大类。优质肉鸡约80天上市，活重1.5公斤，肉料比为3左右。快速生长型肉鸡，早期生长快，商品代56日龄体重2~2.4公斤，肉料比2~2.3，父母代种鸡64周龄产蛋量163~175枚。如加拿大的星布罗，美国的AA，联邦德国的罗曼以及我国的苏禽—85黄羽肉鸡等。

综上所述，现代鸡种具有优异的产蛋与产肉性能，应作为商品生产鸡种选择的主要对象。

（高玉福）

什么叫商品杂交鸡

商品杂交鸡也叫品系杂交鸡，是构成现代鸡种的主体。品系杂交有二元、三元和四元杂交三种形式。二元杂交是两个品系间的简单杂交，获得的后代即用于商品生产。可以是同品种内的品系杂交，也可以是不同品种间的品系杂交。三元杂交是用三个品系，首先甲、乙两个品系杂交后，所得后代母鸡，再与第三个品系的公鸡交配，所得后代叫三元杂交鸡，用于商品生产，效果常较二元杂交好。四元杂交也叫双杂交，是用四个品系，两两杂交所得的后代再杂交，成为具有四个品系特点且生活力较强的杂交鸡。我国近年来从国外引进的现代鸡种多属于四元杂交鸡。诸如加拿大的星杂288、星杂444、星杂566、星杂579、星布罗、红布罗，荷兰的海赛克斯、海布罗、海佩科，美国的尼克蛋鸡、巴布可克、海兰、哈巴德金慧星、高步、尼克肉鸡、哈巴德肉鸡、AA，英国的罗斯褐鸡、罗斯1号肉鸡等均为四系杂交鸡。四系杂交鸡是双交种，较二元、三元杂交鸡的生产性能更为优异。四元杂交有祖代、父母代和商品代之分，商品代的生产性能较其父母代和祖代的生产性能要高。

商品杂交鸡不能作种用，只能用其进行商品生产，直接向市场提供鸡蛋和鸡肉。商品鸡场以饲养商品杂交鸡最为有利。

(高玉福)

我国培育的商品杂交鸡生产性能如何

1. 北京白鸡：为两系配套蛋鸡，分Ⅰ系、Ⅱ系、Ⅲ系。其系间杂交鸡京白823，父系为京白Ⅱ系，母系为京白Ⅲ系，具有产蛋多，适应性强，耗料少等显著特点。0~140

日龄育成率91.6%，72周饲养日产蛋量为273枚（入舍鸡产蛋量262枚），平均蛋重57.4克，每只鸡总产蛋重为15公斤，产蛋期成活率86.4%，产蛋期末平均体重1.89公斤，每产1公斤蛋耗料2.6公斤。蛋壳及羽毛均为白色。

2. 哈尔滨白鸡：是一种适宜北方寒冷地区饲养的两系配套蛋用杂交鸡，分1系、2系、3系、4系。其系间杂交鸡滨白42，父本为滨白4系，母本为滨白2系，具有产蛋多、蛋大、蛋品质好和生活力强等特点。育成期成活率95~97%，产蛋期成活率90%，72周龄产蛋数为250~260枚，平均蛋重60克，72周龄总产蛋重15~16公斤，每产1公斤蛋耗料2.5~2.7公斤。蛋壳及羽毛均为白色。1986年通过国家级鉴定，被确认为是我国自己育成的配套品系杂交鸡。荣获1985年国家级科技进步二等奖。

3. B—4：为两系配套鸡，父系B—4 I 为红羽，母系B—4 II 为白羽。其I系与II系的杂交鸡，具有开产早、高产、蛋大、生活力强等优点，蛋壳浅褐色或粉红色，初生雏可自别雌雄。成年母鸡羽色为烟灰色。雏鸡成活率高，120日龄见蛋，147日龄达50%产蛋率，开产体重1.5~1.55公斤，300日龄蛋重62~63克，平均年产蛋260~270枚。

4. B—6：为两系配套鸡，父系B—6 I 为红羽，母系B—6 II 为芦花色。B—6杂交商品代鸡，初生雏可自别雌雄。成年母鸡多为黑色或胸前带黄羽，部分鸡为黑麻色。160~170日龄达50%产蛋率，开产体重1.8~1.9公斤。300日龄蛋重64~66克。蛋壳为褐色，年产蛋250~260枚。

5. 苏禽—85黄羽肉鸡：苏禽—85黄羽肉鸡又分为快速黄羽肉鸡和优秀黄羽肉鸡两种。快速黄羽肉鸡，8周龄平均体重1.5公斤以上，每增重1公斤耗料2.2~2.5公斤，每只

种母鸡500日龄可繁殖雏鸡100只以上。优质黄羽肉鸡90日龄平均体重达1.5公斤以上，每增重1公斤耗料3.5公斤，胸肌丰满，脂肪沉积适度，肉质嫩美，色味俱佳，畅销国外。商品鸡中黄羽率达80%以上。单交种父母代种鸡500日龄可提供雏鸡80只以上。

目前我国都引进了哪些新鸡种

据不完全统计，到1985年底，我国已引进鸡种40余个。现将部分品种列表如下。

表1 我国引进商用品系鸡种简介

鸡名	原产国家及公司	类型	壳色	主要引进单位	引进年份	备注
星杂288	加拿大雪佛公司	蛋鸡	白	北京西山商品代空军辽阳鸡场，曾祖代	1972 1985	北京白鸡Ⅱ系的种源
赛克斯白鸡	美国赛克斯公司	蛋鸡	白	北京市畜牧研究所商品代	1971	
S220	日本石井种鸡场	蛋鸡	白	上海金桥鸡场，父母代	1975	与S200为配套系
罗7、罗8	罗马尼亚	蛋鸡	白	北京第一原种鸡场，父母代	1975	北京白鸡Ⅱ、Ⅲ系的种源
岩谷蛋鸡	日本岩谷种鸡场	蛋鸡	白	东北农学院，父母代	1976	哈尔滨白鸡Ⅱ、Ⅲ系的种源
希赛克斯白鸡	荷兰尤里布理德公司	蛋鸡	白	上海金桥鸡场，父母代	1978	
尼克蛋鸡	美国辉瑞公司	蛋鸡	白	广州黄陂鸡场，均为祖代	1981	A、D、E三个系
科别特		蛋鸡	白		1979	
巴布考克B-300	美国巴布考克公司	蛋鸡	白	沈阳鸡场，父母代	1981	
海兰W-36	美国海兰公司	蛋鸡	白	沈阳辉山畜牧场、沈阳市鸡场，祖代	1985	系快慢羽自别雌雄
*海兰R717	美国海兰公司	蛋鸡	褐	吉林华龙公司，祖代	1985	