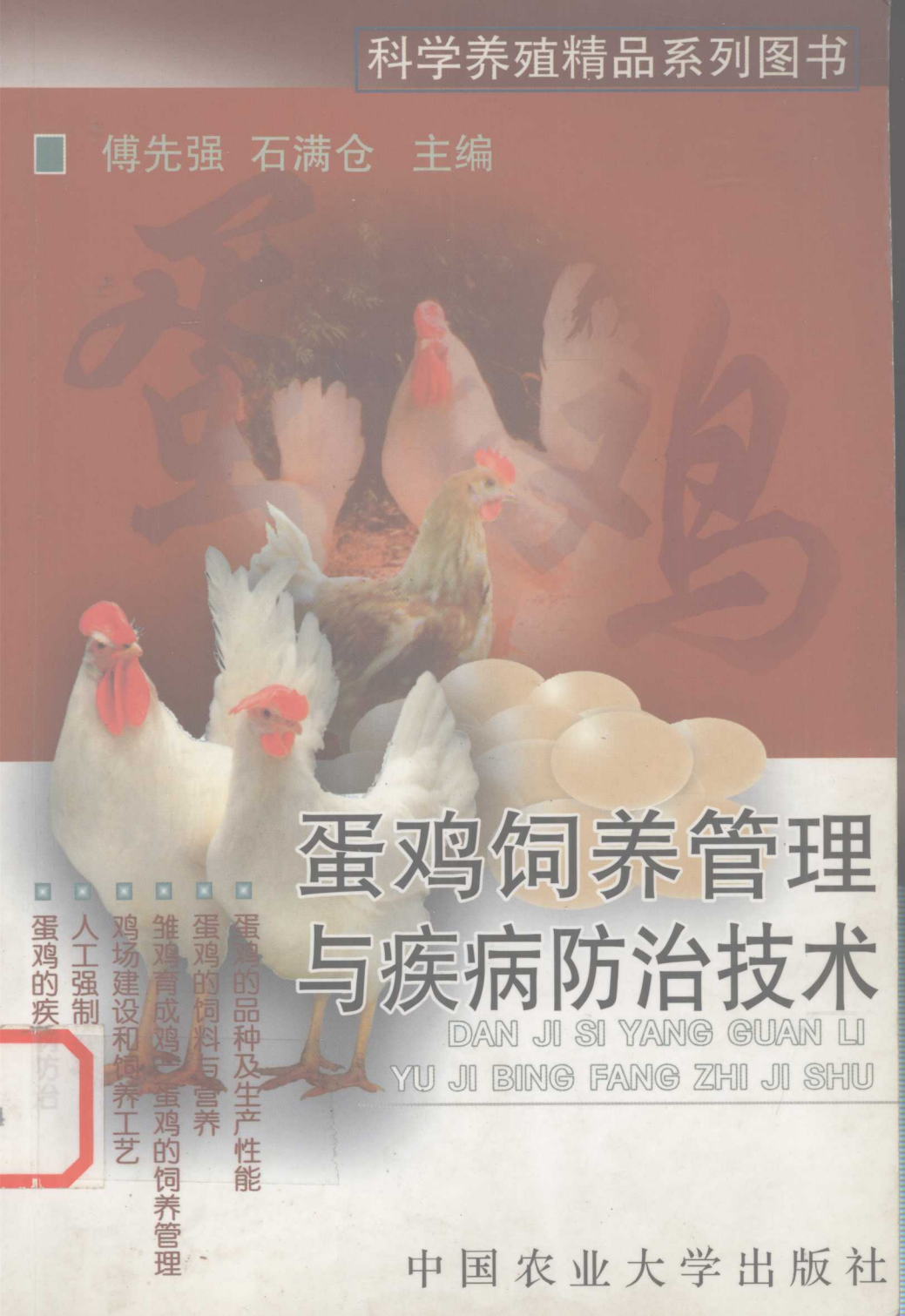


科学养殖精品系列图书

傅先强 石满仓 主编



蛋鸡饲养管理与疾病防治技术

DAN JI SI YANG GUAN LI
YU JI BING FANG ZHI JI SHU

蛋鸡的品种及生产性能

蛋鸡的饲料与营养

雏鸡育成鸡、蛋鸡的饲养管理

鸡场建设和饲养工艺

人工强制

蛋鸡的疾病

中国农业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

蛋鸡饲养管理与疾病防治技术/傅先强,石满仓主编. —北京:
中国农业大学出版社,2003.2

ISBN 7-81066-524-3/S·326

I. 蛋… II. ①傅… ②石… III. 蛋鸡-饲养管理 ②蛋鸡-
疾病-防治 IV. S831

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 082458 号

出 版 中国农业大学出版社
发 行 新华书店
经 销 新华书店
印 刷 莱芜市圣龙印务书刊有限责任公司
版 次 2003 年 2 月第 1 版
印 次 2003 年 2 月第 1 次印刷
开 本 32 印张 8 千字 176
规 格 850×1 168
印 数 1~5 500
定 价 11.50 元

图书如有质量问题本社负责调换

社址 北京市海淀区圆明园西路 2 号 邮政编码 100094
电话 010-62892633 网址 www.cau.edu.cn/caup/

主 编:傅先强 石满仓

副 主 编:仇宝琴

编 者:文 杰 王廷成 刘别虎
孙跃猛 李永清 张延安
辛延军 董红霞

前 言

近十多年来我国蛋鸡的生产有了迅速发展,生产水平有了很大提高,养蛋鸡已成为许多地区农户发展养殖业提高经济收入的主要选择。然而在生产实践中,有的养殖户由于对科学养殖缺乏必要的知识,生产达不到应有的水平;有的养殖户因没有严格执行防疫制度,鸡群发生了重大疫情,致使生产发生了严重损失。为了提高养殖者科学养殖水平,我们编辑了《蛋鸡饲养管理与疾病防治技术》,想通过这本书传播科学养鸡的知识和信息,帮助养殖者在养鸡生产中少走弯路,取得更大的经济效益。

本书的编者都是在养鸡生产第一线上工作多年,既有一定的理论基础,又有较丰富的实践经验。在编写过程中,力求将科学理论与实践相结合,使本书更具有可操作性。

近几年来,无论在饲养技术,还是在鸡病防治方面,都有了不少变化和进步,编者力求将最新的理念和技术吸收到本书中来。

由于编者水平所限,书中可能会有不妥甚至错误之处,恳请读者批评指正。

编 者

2002年12月

目 录

上篇 蛋鸡的饲养管理

第一章 蛋鸡品种介绍	(2)
一、国内蛋鸡品种	(2)
二、引进国外的蛋鸡品种	(3)
第二章 养鸡的经济效益	(6)
一、市场调研及效果预测	(6)
二、养殖户如何选择合适的鸡种	(7)
三、蛋鸡饲养的成本	(9)
四、怎样提高养鸡效益	(10)
第三章 鸡场的建设和饲养工艺	(16)
一、新建鸡场的场址选择	(16)
二、鸡场的合理布局	(17)
三、利用旧鸡场和旧房舍应注意的问题	(18)
四、饲养工艺设备的选择	(19)
第四章 蛋鸡的饲料与营养	(25)
一、常用饲料的特点及营养成分	(25)
二、蛋鸡饲料配方	(47)
第五章 雏鸡的饲养管理	(75)
一、育雏的季节选择	(75)
二、雏鸡的生理特点	(76)
三、接雏时应注意的问题	(77)
四、育雏方式	(78)





五、雏鸡的饮水与饲喂	(79)
六、雏鸡的正确断喙	(80)
七、育雏期的环境控制	(82)
八、雏鸡的体重控制	(87)
九、育雏期的日常管理	(88)
十、雏鸡管理中的问题分析与解决办法	(90)
第六章 育成鸡的饲养管理	(92)
一、育成鸡的生理特点	(92)
二、育成鸡的饲喂及体重控制	(92)
三、育成期的环境控制	(93)
四、育成期的日常管理	(94)
五、育成期的问题分析及对策	(95)
第七章 产蛋鸡的饲养管理	(98)
一、产蛋鸡的特点	(98)
二、产蛋鸡的上笼	(98)
三、产蛋前期的饲养管理	(99)
四、产蛋高峰期的管理	(101)
五、产蛋后期的管理	(102)
六、产蛋期的环境控制	(103)
七、产蛋期的日常管理	(106)
八、实际工作中的经验	(108)
九、常见问题的解决	(108)
十、种鸡的管理	(126)
第八章 人工强制换羽	(137)
一、人工强制换羽的目的	(137)
二、人工强制换羽的原理	(137)
三、人工强制换羽的方法	(138)
四、人工强制换羽的模式	(139)

五、人工强制换羽各期的主要工作	(140)
六、人工强制换羽的效果	(143)
七、人工强制换羽时应注意的问题	(144)
八、种鸡强制换羽的注意事项	(145)

下篇 蛋鸡的疾病防治

第九章 鸡病的综合性防疫	(148)
一、全进全出合理布局是控制疫病的基本条件	(148)
二、切实做到隔离饲养	(148)
三、重视鸡场的环境卫生	(149)
四、坚持做好消毒工作	(149)
五、加强饲养管理,提高鸡体体质,增强鸡群 抗病力	(150)
六、认真做好鸡群的免疫工作	(150)
七、有计划地用药,预防疾病的发生	(155)
第十章 病毒性疾病的防治	(156)
一、鸡新城疫	(156)
二、禽流感	(158)
三、马立克氏病	(163)
四、鸡传染性法氏囊炎	(165)
五、鸡传染性支气管炎	(170)
六、鸡传染性喉气管炎	(172)
七、禽痘	(174)
八、鸡传染性贫血病	(176)
九、鸡产蛋下降综合征	(179)
十、病毒性关节炎	(181)
第十一章 细菌性疾病的防治	(184)
一、禽沙门氏菌病	(184)





二、鸡大肠杆菌病	(187)
三、鸡支原体病	(190)
四、禽霍乱	(192)
五、鸡传染性鼻炎	(196)
六、鸡葡萄球菌病	(199)
七、禽曲霉菌病	(202)
八、鸡输卵管浆液性囊肿	(204)
第十二章 寄生虫病的防治	(207)
一、鸡球虫病	(207)
二、鸡卡氏白细胞原虫病	(210)
三、组织滴虫病(黑头病)	(212)
第十三章 营养代谢病及中毒性疾病的防治	(216)
一、硒缺乏症	(216)
二、钙和磷缺乏症	(217)
三、痛风	(219)
四、脂肪肝出血综合征	(220)
五、鸡喙乙醇中毒	(221)
六、氟中毒	(221)
附录一 农业部发布《允许作饲料药物添加剂的兽药品种及使用规定》	(223)
附录二 农业部发布《无公害食品蛋鸡饲养兽药使用准则》	(230)
参考文献	(243)

上 篇

蛋鸡的饲养管理



第一章 蛋鸡品种介绍

一、国内蛋鸡品种

在实际生产中流行的鸡种有很多,其生产成绩也达到了很高的水平,但各品种间还存在一定的差异,在此介绍几种我国自行培育的现代鸡种,也称商用品系或蛋鸡高产配套系。其特点是:产蛋数多、蛋重大、耗料少、适应性强、易发挥生产潜力、种鸡的受精率和孵化率高,适合我国广大农村饲养。

1. 北京白鸡 北京白鸡是我国自己成功选育且推广面最广、数量最多的鸡种。主要推广的配套系为:“京白 904”、“京白 938”、“京白 939”、种禽褐、“京白 988”、“京白 989”、种禽褐 8 号、种禽褐 6 号等。这些配套系是从国家“六五”蛋鸡攻关到“八五”蛋鸡攻关的 15 年中选育出的三元或四元杂交配套系。72 周产蛋数在 300~310 枚,总蛋重为 18~19 千克,0~20 周龄的成活率为 97%~98.9%,产蛋期成活率为 90%~92%,料蛋比(2.2~2.3):1。

2. 北京红鸡 北京红鸡是由原北京市第二种鸡场利用从加拿大雪佛公司引进的“星杂 579”曾祖代鸡选育而成的四系配套系,褐羽产褐壳蛋。在引进纯系的基础上又引进了新的高产蛋鸡血缘进行育种研究,形成了多种配套系,推广的有“育康 1 号”、“育康 5 号”、“育康 6 号”、“育康 8 号”4 个配套系。18 周龄母鸡体重 1.3~1.5 千克,年平均产蛋总



重 17.5~18.5 千克,淘汰体重 1.75~1.95 千克。

3. 农大褐 1 号 农大褐 1 号是中国农业大学采用现代育种方法即合成系法培育而成,其特点是:体型适中、生产性能高、适应性强。父母代雏鸡可羽速自别雌雄,商品代雏鸡可羽色自别雌雄。72 周产蛋数 261~278 枚,产蛋总重 16.4~16.6 千克,20 周龄母鸡体重 1.54~1.6 千克,72 周母鸡体重 2.9~2.11 千克。

4. 农大褐 3 号 农大褐 3 号是国内外最早推出的矮小型褐壳蛋鸡品种。利用矮小型快羽公鸡和农大褐慢羽母鸡杂交而成的三元配套的矮小型褐壳蛋鸡商品鸡,商品代雏鸡羽速自别雌雄,母鸡为矮小快羽。最大特点是体型小,耗料少,饲料转化率高,综合效益较高。成年体重在 1.6 千克左右,72 周入舍母鸡产蛋数 266.3 枚,总蛋重 15.45 千克,每只日耗料 86.4 克,产蛋期料蛋比 2.01:1。

5. B6 蛋鸡 B6 蛋鸡是中国农业科学院畜牧所培育的黑羽产褐壳蛋的鸡种。父系为红羽,母系为芦花羽,商品代为黑羽鸡。72 周产蛋数 274.6 枚,产蛋总重 16.01 千克,20 周龄体重 1.69 千克,72 周龄体重 2.1 千克。

6. 伊利莎 上海市新杨种禽场(家禽育种中心),接收了北京华牧家禽育种中心 12 个纯系蛋鸡,又收集了一些蛋鸡新血液,选育出伊利莎褐壳、白壳、粉壳、矮小型蛋鸡系列配套系。20 周龄体重 1.20~1.62 千克,72 周产蛋数 265~296 枚,总蛋重在 15~18 千克之间。

二、引进国外的蛋鸡品种

由于市场的激烈竞争和品种信息的快速传递,加之国外对品种的宣传力度的加强,目前世界上蛋鸡品种几乎都



已进入了我国市场。

1. 白壳蛋鸡品种

(1)“星杂 288”。“星杂 288”是由原加拿大雪佛公司育成的四系杂交配套的白羽、白壳蛋鸡。它是我国引入较早的白壳鸡种。测定 20 周龄体重 1.5 千克,72 周产蛋数 262 枚,总蛋重 15 千克,72 周龄体重 2.0 千克。

(2)巴布考克 B-300。巴布考克 B-300 是美国巴布考克公司培育而成的四系杂交配套的白羽、白壳蛋鸡。测定 20 周龄体重 1.46 千克,72 周产蛋数 285 枚,总蛋重 16.8 千克,72 周龄体重 1.97 千克。

(3)海兰 W-36 和海兰 W-77。海兰 W-36 和海兰 W-77 蛋鸡是美国海兰国际公司培育的白羽、白壳蛋鸡。资料表明 20 周龄体重 1.28 千克,72 周产蛋数 287~320 枚,总蛋重 18.6~19 千克,70 周龄体重 1.7 千克。

(4)罗曼白。罗曼白是由罗曼家禽育种有限公司育成的白羽、白壳蛋鸡。据介绍 20 周龄体重为 1.3~1.4 千克,72 周产蛋数为 295~305 枚,总蛋重 18.5~19.5 千克,淘汰体重 1.7~1.9 千克。

(5)宝万斯。宝万斯是由原荷兰汉德克公司育成的白羽、白壳蛋鸡。1997 年 9 月我国北京华都集团引进其曾祖代。20 周体重 1.5 千克,80 周产蛋数 327~335 枚,总蛋重 20.2~20.6 千克,80 周龄体重 1.7~1.8 千克。

2. 褐壳蛋鸡品种

(1)“星杂 579”。“星杂 579”是加拿大雪佛公司培育的羽色自别雌雄的褐羽、褐壳蛋鸡配套系,是当时国际上著名的鸡种之一。我国于 1981 年 12 月直接从加拿大引入一套曾祖代雏鸡。1990 年测定 21 周龄体重为 16.58 千克,72 周产蛋数 250.4 枚,总蛋重 16.09 千克。72 周龄体重 2.43 千克。

(2)海赛克斯。海赛克斯是荷兰优利布里德公司培育的四系配套杂交鸡种,羽色自别雌雄,褐羽褐壳蛋鸡。78周产蛋数302枚,平均蛋重63.6克,总蛋重19.2千克,淘汰体重2.15千克,18周龄体重1.53千克。

(3)罗曼褐。罗曼褐是德国罗曼育种有限公司培育的四系配套系杂交鸡。褐羽、褐壳,羽色自别雌雄。新罗曼褐除具备罗曼褐上述特点外,还可以双向自别雌雄:父母代羽速自别雌雄,商品代羽色自别雌雄。18周龄体重1.45~1.55千克。72周产蛋数302.4枚,总蛋重19.4千克,淘汰体重1.93千克。

(4)迪卡褐。迪卡褐是美国迪卡公司培育的四系配套杂交鸡。体型小,产蛋量高,适应性强,褐羽、褐壳,羽色自别雌雄。18周龄体重1.7~1.78千克,72周产蛋数285~305枚,总蛋重18.8~19.5千克,40周龄体重2.15~2.2千克,产蛋期成活率92%~97%。

(5)海兰褐。海兰褐是美国海兰国际公司培育的四系配套杂交鸡,褐羽、褐壳,羽色自别雌雄。18周龄体重1.55千克,72周产蛋数302枚,总蛋重19.3千克,72周龄体重2.25千克。

(6)宝万斯褐和宝万斯高兰。宝万斯褐和宝万斯高兰是由原荷兰汉德克公司培育而成的2个褐羽、褐壳蛋鸡杂交配套系。80周产蛋数324~329枚,总蛋重20.6~21千克,80周龄体重2.05~2.2千克。



第二章 养鸡的经济效益

一、市场调研及效果预测

我国地广人多,不同地区的生活习惯和消费心理不同,有的地区喜欢食用白壳蛋,有的地区喜欢食用褐壳蛋,在南方大部分地区褐壳蛋的每千克价格比白壳蛋高 0.4 元左右,这完全是由于消费习惯造成的。因此,应根据实际情况选择适宜的蛋鸡品种。

如果养父母代种鸡,最好用新鸡场或新鸡舍,并且采用笼养,因为种鸡要强调防疫。目前每枚种蛋的价格为 2.5 元左右,每只鸡一生耗料在 50 千克左右,如果饲料按 1.8 元/千克计算,则一只鸡一生的饲料费为 90 元。如果一只鸡一生产蛋 300 枚,种蛋利用率为 80%,则每只鸡可提供 240 枚商品代种蛋,每枚种蛋按 0.7 元计算,则每只鸡可创造 168 元的毛利,除去买种蛋和饲料费用以及孵化费用和设
备折旧、人员工资,养种鸡是有利可图的。如果养祖代鸡,经济效益可能会更高,但要有足够的资金和专业技术人员,以保证生产中不出现异常。

由于蛋价不稳,养蛋鸡最好选择旧鸡舍,有条件的可采用笼养,也可采用网上平养。但最关键的是要选择产蛋性能好的鸡种,选择具有体重轻、耗料少、成活率高、产蛋多的鸡种。

根据对广大饲养蛋种鸡的场家及个体饲养者的调查结



果,目前大部分是个体饲养者利用旧鸡舍和旧房屋养鸡,也有一小部分从事小规模饲养的养殖场。

从经济效果的角度来看,因为鸡蛋价格不稳,种鸡的销售量下降,饲料价格偏高,所以对那些新建场舍的饲养者或饲养场来说,因为饲养成本高,经营利润相对较低甚至是负值,但对那些利用旧鸡舍和旧房屋进行饲养蛋鸡的饲养者来说,由于饲养成本相对偏低,经营利润比新建场舍的饲养者要好的多。

二、养殖者如何选择合适的鸡种

在养鸡生产中,鸡种选择与饲料营养、饲养管理、防疫卫生和经营管理等同样具有重要意义,其中优良品种的选择是前提条件。良好的饲养管理只有和良种结合才能获得高生产水平和高效益。

1. 优良鸡种应该具备的特征 目前国内生产中流行的鸡种很多,大多为国外引进的,也有国内自行培育的,在实际生产中,各鸡种的生产成绩是有较大差异的。

优秀鸡种的特点:

(1)具有很高的产蛋性能,年平均产蛋率达75%~80%,平均每只入舍母鸡年产蛋总重16~18千克。

(2)体质强健,体力充沛,具有很强的抗应激能力,抗病力强,育雏育成成活率和产蛋期存活率都能达到较高的水平,但大多数高产鸡种因为持久地高产,环境适应能力、抗应激能力都有所下降。

(3)蛋壳质量好,蛋重大小和蛋壳颜色适中,即使在产蛋后期和在夏季,也能保持破蛋率在2%以内,符合市场需要。





2. 如何选择鸡种 饲养者要考虑的问题包括养什么鸡种,养什么代次的蛋鸡,从哪里购买或引进。

在实际生产中可以从以下几方面来考虑。

(1)看市场需要。有些地区习惯于消费白壳蛋,觉得白壳蛋看着干净、喜人,而且蛋壳薄,买得值。南方人则喜欢购买褐壳蛋。另有些地区如长江流域,粉壳蛋比较畅销。所以首先是应该看准市场后再选择鸡种类型。一般来讲白壳蛋适于就地消费和蛋品加工,褐壳蛋适合于长途运输。另外在习惯于养褐壳蛋鸡的地区,养少量白壳蛋鸡或许能有个好的蛋价。

(2)在饲养经验不足。鸡的成活率较低的地方,应该首选抗病力和抗应激能力比较强的鸡种。选购经过风土驯化的国产褐壳蛋鸡可能会有较好的生产成绩。

(3)有一定饲养经验,并且鸡舍设计合理,鸡舍控制环境能力较强的农户,可以首选产蛋性状特别突出的鸡种。因为只有饲养环境稳定的情况下,这种鸡才能发挥出高产性能。也可以养白壳蛋鸡,不仅能获得高产,而且能节省饲料费用。

(4)淘汰鸡价格较高的地区养褐壳蛋鸡更有效益。

(5)小鸡蛋受欢迎的地区和鸡蛋以枚计价销售的地区,可以养体型小、蛋重小的鸡种。鸡蛋以重量计价销售的地区和喜欢大鸡蛋的地区,选养蛋重大的鸡种。

(6)饲料原料缺乏,饲料价格贵的地区宜养体重较小而产蛋性能较好,饲料利用率较高的鸡种。养此种鸡时,因为机体生理负担较重,需要注意在控制好环境上下功夫。

(7)长途远销鸡蛋的情况下,需要注意选购蛋壳质量较好的鸡种。

(8)天气炎热的地方,饲养体型较小、抗热能力强的鸡



种；寒冷地带应该饲养抗寒能力强且体重稍大的鸡种。

(9)无论选购什么样的鸡种，必须在有生产许可证、有很强技术力量、规模较大的种鸡场购雏。管理混乱、生产水平不高的种鸡场，很难提供具有高产能力的雏鸡。

三、蛋鸡饲养的成本

蛋鸡或种鸡的饲养者对于如何提高养鸡的经济效益是比较感兴趣的。要提高经济效益，首先要了解饲养成本构成。

饲养成本分为直接成本和间接成本。直接成本包括饲料和雏苗的费用。间接成本包括人员工资、兽药、设备折旧、水电燃料等费用以及其他杂费。

一般饲料费用占总饲养成本的60%~70%；人员工资占5%；雏苗费用(种鸡的种畜摊销)占10%~20%；水电费占4%左右；兽药费占2%左右；折旧和其他费用占9%。祖代鸡的雏苗和兽药费占的比例要高一些，一般为30%左右。

饲料成本就是购买饲料时的费用，它与鸡群的采食量、鸡群结构以及饲料的价格直接相关。人员工资包括工资和奖金以及其他一切福利费。种畜摊销是所购买的雏鸡或青年鸡价格按一定的比例按月摊销的金额，它与雏鸡或青年鸡的进价直接有关。

间接费用中的水、电、燃料费：无窗鸡舍的照明及通风换气耗电多于开放式鸡舍。燃料费因季节(气温变化)不同而每批有很大变化。每只蛋鸡的水、光、热能费用数值，可按一年中的平均值计算。

间接费用中的药品费：即每批(群)蛋鸡所用预防、治疗、消毒、杀虫等所有药品费用的总和。不过，也有的疫苗