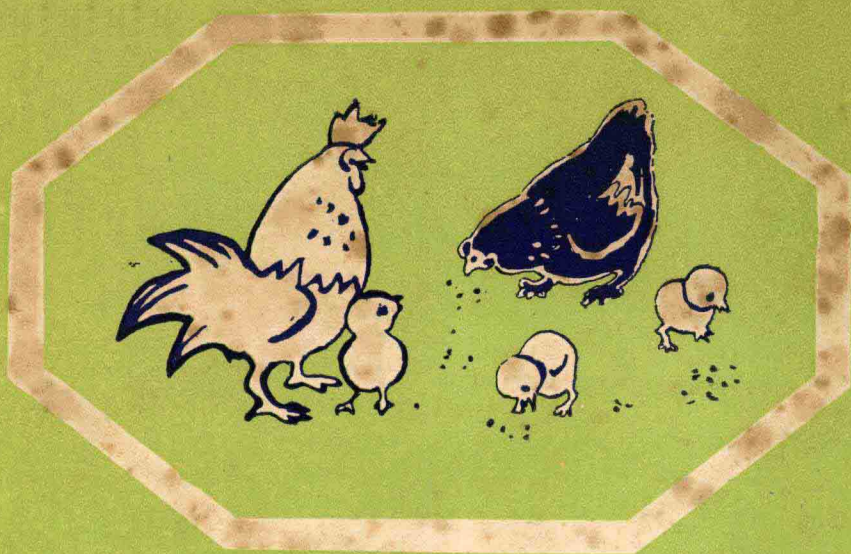


現代化養雞業關鍵性的
飼養管理技術



〔日〕路边一夫 著

胡万坤、张楷 译

于晓光 校审

现代化养鸡业关键性 的饲养管理技术

(内部资料)

民革桂林市委委员会友谊农业研究组
桂林地区畜牧兽医站印
桂林市食品公司生产科

序 言

在党的十一届三中全会以来的一系列方针政策指引下，城乡人民梦寐以求的是摸索治穷致富之道。经过反复实践，终于找到了投资少、收效快、收益大这条家庭养鸡致富的捷径。因而养鸡专业户、重点户（下称“两户”）日益增长，向着专业化、社会化、商品化的方向迈步前进。

由于市场竞争，经营者精益求精，使得“两户”和指导“两户”技术的干部及其领导者迫切需要有关养鸡的经营管理和饲养管理的新技术。日本是第二次世界大战后发展养鸡业最快的国家，胡、张诸君为了满足国人这方面的需要，拟从日本现代养鸡著作中选译精华，以供国人参考。以此就商于予。我虽年逾古稀，且负有技术工作重任，所幸体力尚健，为“四化”尽力又是我的宿愿，乃欣然应命。这是本书能与读者见面的始末。

本书作者路边一夫先生，既是当代日本的养鸡业理论家，又是具有丰富实践经验的实干家，从1950年至今的几十年中，一直自己经营和担任场外养鸡技术指导研究工作。他著的《现代化养鸡业关键性的饲养管理技术》，是他一生的经验总结，是他的代表作，可供国人参考。同人等利用业余时间匆匆完稿，志在为“四化”献余热，工拙在所不计也。

于晓光

1984年6月于广西农牧渔业厅

本资料的翻译是在桂林市民革主委贺炽凡，友谊业余学校副校长陈家彦、宾赞禹，桂林地区畜牧兽医站副站长莫仕修同志的具体支持指导下完成的。译文由张楷、付立信同志作专业修改，吴文鹤同志作文字修改，最后由广西壮族自治区农牧渔业厅畜牧局高级畜牧师于晓光同志作了校审。参加本资料翻译编印工作的还有张作荣、章其涛、梁凤兰、邓彪等同志。由于我们的水平有限，且时间仓促，错误疏漏之处在所难免，敬请读者批评指导。

译者

1984年5月

目 录

发刊词.....	1
前 言.....	3
修订语.....	5

第一部 鸡群组成技术

第一章 概论能左右鸡蛋生产的鸡群组成

一、养鸡规模越大,生产效率越低.....	(9)
二、稳定生产是经营的基本原则.....	(10)
三、因鸡群组成平衡不好带来的缺陷.....	(13)
四、关于鸡群组成的基本观点.....	(16)
五、有益于稳产高产的鸡群组成.....	(17)

第二章 通过重新估价鸡的能力来决定鸡群组成

一、重新估价鸡的能力.....	(19)
1. 育成率的大小没有界限	(19)
2. 受多方面影响的存栏率	(22)
3. 影响产蛋率的各种因素	(24)
二、通过实例来观察产蛋与鸡群组成的平衡.....	(32)
三、新城养鸡实验场的蛋为什么卖价最高?	(35)

第三章 搞好鸡群组成与获取最大产量

一、标准鸡群的组成办法.....	(38)
1. 为了维持定量生产,必须隔月均等育雏	(39)
2. 隔月均等育雏的作用.....	(40)
二、育成设备的完善性与更新率.....	(44)
三、大鸡设备做成两组成的意义及其有效应用.....	(47)
四、稳定的最高产蛋量.....	(49)

第二部 饲料的供给技术

第一章 关于产蛋鸡一生中采取新式控制喂料法的设想..... (55)

一、关于饲料供给的设想.....	(55)
二、容易忽视的投料技术.....	(57)

1. 追求生产效益的重要因素	(58)
2. 投料过量实际上等于浪费	(60)
3. 关于投料技术上的省力化问题	(61)
三、新式控制喂料法的思想背景	(62)
1. 从肉用种鸡开始的控制喂料及其进展	(63)
2. 关于肉鸡用种鸡控制喂料的设想	(66)
3. 产蛋鸡控制喂料的出发点	(68)
第二章 蛋用鸡整个生长过程中的控制喂料新体系	(70)
一、控制喂料的实际效果	(71)
① 培育出怎样的鸡是首要的关键	(71)
② 四月雏、六月雏的开产状况和产蛋高峰期	(72)
① 存活率	(72)
② 产蛋的增长情况	(74)
③ 蛋重	(75)
二、控制喂料新体系的概要	(78)
1. 以发育生理、繁殖生理为基础的育雏、育成期的控制喂料	(78)
① 幼雏脱温期的制控喂料	(79)
② 大雏期的控制喂料	(80)
2. 性成熟期的控制喂料	(83)
① 性成熟期的脂肪积累和过肥的影响	(83)
② 性成熟期的控制喂料	(84)
③ 控制喂料的另一个目的	(85)
3. 转群入成鸡舍时的控制喂料和青年母鸡的去喙	(87)
① 向成鸡舍转群要以鸡驱体的充实和性成熟的一致为基础	(87)
② 转群后的控制喂料及对环境的适应	(88)
③ 转群后的去喙	(89)
4. 产蛋高峰前期的控制喂料	(94)
5. 产蛋高峰期过后阶段的控制喂料	(98)
① 高峰期后的产蛋及饲料摄取	(98)
② 产蛋高峰期后的控制喂料	(98)
第三章 育成蛋鸡周年稳产的新式控制喂料法	(102)
一、雏鸡育成期控制喂料的新进展	(102)
1. 稳定鸡蛋生产的周年育成	(102)
① 维持平衡的鸡群组成	(103)
② 均衡补充, 不断更新	(103)
③ 周年育成要采取隔月均等育雏	(103)
④ 培育素质均一的鸡是稳产的重要条件	(103)
2. 周年育成中的有关问题	(104)

3. 关于雏鸡育成期控制喂料理论的新进展	(105)
二、发育与性成熟的理想到达期	(108)
1. 为什么要以四月雏为标准	(108)
2. 标准四月雏的发育及性成熟	(111)
三、秋雏、冬雏育成期的新式控制喂料法	(115)
1. 新式控制喂料法的实施对象	(116)
2. 九~二月份孵化的雏鸡投料量的确定	(116)
①转群大雏舍前两周的投料量	(116)
②转群到大雏舍后的控制喂料	(118)
③控制喂料的解除及其增量办法	(120)
3. 控制喂料中的重要管理事项	(121)
①关于饲料的投放长度	(121)
②要进行投料训练	(122)
③必须坚持每笼鸡相等的收容原则	(122)
④去喙要适当	(122)
四、考虑季节因素的周年育成新式控制喂料法	(123)
1. 三~八月雏不同周龄的投料标准	(124)
2. 九~二月雏不同周龄的投料标准	(125)
3. 推广新式控制喂料理论的效果及意义	(125)
①对春雏、夏雏的实际效果	(125)
②对秋雏、冬雏的实际效果	(131)
③投料技术在周年育成中的意义	(136)

发 刊 词

本书作者路边一夫先生目前正在爱知县渥美郡田原镇经营一个万只产蛋养鸡场。凡是参观过那个养鸡场的人，感受最深的莫过于他那从雏鸡到成鸡的整个饲养管理过程的技术水平了。该场的雏鸡是自家育成的。然而，他从小鸡到大鸡的育成设施却别具一格。成鸡舍是开放式的笼舍，从育成鸡舍到成鸡舍的整个设备都贯穿着一个把通风换气放在首位的思想。鸡的长势的确喜人，那产蛋鸡群红冠闪闪、活力充沛、产蛋旺盛，使人惊叹不已。中、大鸡关在群养笼中，发育良好，实是神气十足。关幼鸡用的是一排排独特的育雏器。其育雏方式之新异、雏群之兴旺无可非议。如不亲临其境，殊难置信。

路边一夫先生除了经营自家的养鸡场外，还负责丰桥饲料公司的新城养鸡试验场的指导工作。这是一个具有十万多只产蛋鸡的大型养鸡场。可以说这是路边先生自家养鸡场的发展。不管设备也好，饲养方法也好，它们完全相同，只是规模大小不同而已。但是，所养鸡的兴旺状况并没有因为规模大小而有差异。

象这样的养鸡方法，在其它鸡场还没有见过。然而，这里养鸡的基本条件却与别处并没有什么不同。不同的恐怕就是路边先生从战前到战后都是种鸡专家啰。当时，在爱知县出现了创全国纪录的高产蛋鸡。种鸡家对网笼里的种鸡一边亲手照料喂养，一边调查它的产蛋性能，因此对鸡的高产生理状态进行过详尽的研究，全面地掌握了它的规律。在营养生理方面同样也这样做了。他把这些亲身掌握的经验全面用于现代产蛋鸡的饲养管理，不管是从环境通风结构、育成笼舍设施等方面还是从幼鸡舍的排列、管理等方面，都把鸡的生理需要作为重点来贯穿。

《鸡的研究》杂志社请求路边先生把他的养鸡法公开介绍给全国广大养鸡家，很快就得到了他的允许。因此该杂志社就他对养鸡场自1969年12月以来，从雏鸡育成到成鸡管理的全过程所作的详尽讲述报告作了连续登载。对于这个报告，读者反映十分强烈，路边先生毫无保留讲述的材料成了难得的珍贵文献。在最近搞的读者民意调查中，把这个材料作为最有益的、每期不可不读的读者竟占压倒多数。

本书收集了作者最近整理的以精密养鸡实用技术为中心的雏鸡育成法、鸡群组成法以及在实践中已获得成功的事例。这些资料将成为未来养鸡成败的关键。这对于那些已在杂志中拜读过的读者也好，或者丧失了全部通读机会的读者以及那些对此毫无所闻的其他养鸡家也好，都提供了全面通读的良好机会。

可以认为，我国的养鸡业已兴旺。不管是鸡蛋的生产量还是消费量都居世界首位。但是，养鸡生产的基础却很脆弱，因国土狭小，全部饲料都靠进口维持。唯一有点强盛感的只不过是仗着有超过1亿的消费人口和雄踞世界之冠的经济能力。但是必须明确，鸡蛋的消费量毕竟是有了一定限度的。

所以，针对有限的消费，生产同行们就得相互竞争。竞争的结果，优胜劣败。回顾工业发展年代，竞争通过扩大生产规模后，矛盾也就消除了。但今后就不再会是这样。一方得到

扩大就必然强迫另一方缩小，结果导致养鸡业为少数几家大规模养鸡业者所垄断。在我国，这种倾向也是日趋明显的。

这样，生存竞争必将日演益烈。当此生死存亡之秋，剩下的唯一办法是强化经营管理。那么，怎样做才能强化呢？本书可以说就是为夺取这一斗争的胜利武器。凡是按这书中记述的路边氏养鸡法进行实施的养鸡家，即使挣扎在多么艰难困顿的场合，也都能驶向兴旺繁荣的光辉彼岸。中国有句古话，叫做“工欲善其事必先利其器”，本书就是未来生存斗争的备用武器。这就是我敢于把本书向那些怀有壮志雄心的养鸡家们推荐的原因。

《鸡的研究》杂志社 董事长

1976年10月

前 言

谈到“未来养鸡”，首先想到的是有必要对当前养鸡业所处的成熟境况如何进行很好地分析和观察。特别是对近十多年来我国养鸡业生产基础迅速扩大的背景，现在应持有的态度以及未来前途的展望等等，要一一加以考虑。这不仅仅是我们生产承担者的问题，而且也是包括有关行业在内的一个整体问题。面对未来，为了促进养鸡事业的健全发展，我们每个人都应该为此承担一部分责任。

我国养鸡业的境况，就鸡蛋的总产值来说，目前仅次于美国，中国、苏联而跃居世界第四位。然而，在十五年前（1961年）成鸡数还只有五千多万只，鸡蛋年产量也还不足一百万吨。从这以后到1971年的十年间，养鸡业获得迅速的发展。1971年成鸡为一亿二千多万只，鸡蛋年产量达到一百八十多万吨。从此以后经过五年，至少可以说，到1976年，不管是成鸡产量还是鸡蛋产量，都因超过饱和而处于停滞不前的状态。这事由1971年养鸡数和产蛋量的迅速增长体现出来，是各个养鸡业者以扩大规模来进行竞争的结果。事实上根据农村省的调查，养鸡阶层进行着显著地分化。但是，自1971年以后，通过砍掉一部分盲目增长的鸡数的做法，难道不可说成是不管你情愿不情愿，都应该把扩大规模这种做法取消吗？在当前，由于潜伏着生产过剩的危机，因此同业者对于农村省的生产调整计划反映十分强烈。从当前形势的发展来看，扩大规模的这种回升前景不会再重演。因此，今后仍然默守成规，把过济那种扩大规模、搞省力、搞机械化的错误倾向当作神明来膜拜顶礼是不能得到过去那种经去效益的，应不可违拗地就此刹车！

即此机会，请回顾一下美国养鸡业所经历过的道路吧。在美国，曾经只注意生产竞争，不注重消费动向，曾导致成鸡达到三亿五千万只的高峰，相当于每人一年消费403只。此后，年年减少。到1975年，每人年均消费274只。成鸡只数1976年6月降到二亿七千万只左右。此可见，资源（包括谷物、饲料等）雄踞世界之冠的美国养鸡业，无视消费的生产也不能近由继续生存下去，更无论其他国家了。我国不以美国前车可鉴，却正在追循着同样的道路，数年中也存在着同样的倾向。纵观国内外实际情况，我们应该猛省：盲目增加只数，扩大生产的做法是行不通的。

直率地说，当我们推想到将来发生上述的那种事态的时候，保全下来的该是谁呢？现在美国保全下来的养鸡家就是在那种最大限度地追求降低价格的竞争中的佼佼者。在我国，从现在到不久的将来该怎么办呢？我想，我们应该以此为戒，使我们的思想及时地转变。

要确立这种观点，首先就要回过头来，观察分析一下自己目前的生产情况。由此出发，确定一个恰当的饲养规模，确定产蛋鸡群，进行自家独立育雏，组织生产的发展，以稳定的产量向消费者提供需要。可是，当前最棘手的问题是只数到底是一万只好还是十万只好，这一点我们却一无所知，也毫无把握——这都是轻视鸡群组织技术的结果。我从前经营、指导和扩建过许多大型养鸡场，从自己的切身体会来说，这些原来只注重省力化，忽视技术的养鸡场全都七零八落地被肢解了。看来，非重新创造更加重视技术的生产结构不可。其中，问

题的焦点是雏鸡的育成和鸡群的组成。为了经营，必须具备一定的生产基础。但是每当生产率下降时，就不能保持稳定的鸡群结构，也就不能维持正常的生产了。诸如此类问题，全部都应归咎于轻视雏鸡育成技术所造成的结果。由于我提倡的这两个问题已在具体的实践中分别以优异的成绩获得了证实，《鸡的研究》杂志因此把它收集起来，进行了连续十多次的登载报导。现代化养鸡问题也就是从那时开始提出的。以饲养管理为中心的技术问题，归纳起来就是上述的雏鸡育成和鸡群组成这样两个问题。报导中详细地论述了通过多年的研究和试验得出来的这两个理论与实践问题，引起了读者的强烈兴趣。为了让更多的养鸡家参照采用，这里就把登载过的东西依次收录成册。这样做，如果对于指导未来的养鸡，本书能够作为参照活用的食粮，则就深感荣幸。

著者

修 订 语

初版发行已过三年，在此期间，笔者花了很多时间进一步对鸡作了大量的实验研究，如通过这些研究成果来进一步对本书中提出的问题作更深入细致的探索，那归根结底还是一个给料技术问题。本书第二部分详述了对鸡的一生实行控制喂料的必要性及其具体办法，然而，在重新进一步从经营观点来考虑雏鸡的育成时，就会明白性成熟前期的控制喂料确是一个重要问题。即经营的基本结构应为：鸡群组成应该具有能够保证在通年内以稳定的生产量来供应市场的需要，以及为确保这种组成的雏鸡周年育成的结构。可是雏鸡的性成熟随着育成季节的不同而不同，进而引起成活率和产蛋率的不同。这样就不能平稳地满足市场需要，其根本原因是饲料采食量受到育成季节的自然条件所影响。但是，经营中的问题又在于必须做到，不管是在哪个季节育成的鸡，都应具有和四月孵化的标准鸡群一样的性成熟，一样的存活率和产蛋率。这就进一步展开了本书中的控制喂料理论。本人通过这三年中不断地实践、研究、总结经验，终于完成了针对周年育成不同季节的特殊控制喂料法。这就是本书第二版修改的主要出发点，这也是新增加的第二部第三章的主要内容，不管怎样，许久以前，由于周年育成的普及开创了养鸡事业的现代化。而今天，我希望通过普及本书中的新式控制喂料法能够确立养鸡业的真正的现代化经营。

著 者

1978年1月

著 者 简 历

路边一夫先生1911年生于爱知县。1925年起担任爱知县渥美养鸡合作社社长，继而任过爱知县畜产养鸡农协联合会理事、日本养鸡协会专业委员。现任丰桥饲料公司董事。1961年发表了《（卜）式养鸡法》专论，1964年到1967年按上述办法完成了规模达15万只的丰桥饲料新城养鸡实验场的设计任务。同时在1967年远渡重洋，对北美、欧洲、南美、东南亚等国的养鸡业作过6次巡回考察。著作有《今后的养鸡》（即本书——译者注）和《续今后的养鸡》。这两本书均译成英文本《Practical Poultry Husbandry》，在养鸡业界独放异彩。

第一部

鸡群组成技术

第一卷

朱姓如里籍歌

第一章

概论能左右鸡蛋生产的鸡群组成

一、养鸡规模越大，生产效率越低

养鸡经营好坏的一个标准，人们常用每只每日的平均产蛋量来表示，这样，许多养鸡家就以每天产45克蛋还是50克蛋来作为自己的奋斗目标，并以这种最简便顺口的方式来大致地表示自己的经营成就。而这个指标也有表示该鸡场生产性及经营内容所达到的尺度这种含义。此外，还有许多与经营有关的其他主要的技术指标，例如，雏鸡的育成率、成鸡的成活率以及更新率、鸡舍的运转率、饲料的要求率，等等。它们之间存在着相辅相成的关系，要把这些关系处理得正确妥当，的确是一个问题。我们不能单凭其中一点就断定经营好了，也不能因为每只每日的平均产蛋量高就自我陶醉，心安理得。当然，如果想把上述诸种技术因素控制在某种程度，提出的只是一个日产蛋量的数字，那么这只能是一个相当矛盾的数字，或者说，这只不过是一个极端暧昧的不圆满的回答。问题是要把这些因素一个一个地控制在恰如其分的地步。这样做，如果换在过去，人们肯定是不可思议的。例如，极少有人能够马上正确回答自己的鸡场现在有多少只鸡，应该有多少只鸡。至于进一步提到不同月龄的鸡应该怎样组群才对，却更是一问三不知。许多的养鸡家现在只不过停留在大致有多少只鸡，今天产多少吨蛋这样粗略估计的水平，甚至连经营规模达五万只或者十万只的养鸡场，一般也不例外。

因此，在讨论本书的主题鸡群组成以前，我想先就养鸡经营中的生产性这个问题稍加说明，以供大家参考。

所谓生产性，就是指针对劳动和投入资本的使用量而获得的生产量的值，即生产效益（劳动和资本是不受行业限制的）。就养鸡来说，过去总是首先以扩大饲养规模来提高生产性，并把这作为降低成本的主要手段。在计算上，假若把鸡具有的产蛋能力规定为一个常数，只是一味地增加养鸡数目，那生产性当然是会提高的啰！过去这种想法的必然结果是搞省力化、建造大型的机械化养鸡场。可是，至今仍有上万的养鸡业者，在经营中热衷于这种搞省力化的做法。这是因为除极少数的几家以外，多数业主都为产量低而苦无办法，乃是不得已而为之。

然而，自1973年以来，随着生产成本急剧上升，危机四伏。许多养鸡家陷于经营困境，这就说明了经营者拥有的养鸡数目虽增多了，但生产性指标却相反下降。他们从逆境中渐渐意识到，这是由于没有很好地去发挥鸡本身固有的能力所造成的。即是说，过去为了增加只

数，片面追求搞养鸡省力化，竟忘记了鸡是一个有生命气质的活机体，因而忽视了基本的饲养管理技术。为了确保每鸡每日能平均产蛋45克、50克，鸡的更新率就得超过100%，成鸡设备的运转率就只能停留在80%以下。换句话说，提高生产性的着眼点是维持养鸡数目，这就会增加老鸡、强制换羽鸡的比例，进而导致产蛋量的减少。情况之所以如此糟糕，亦是上述原因所致。实行大规模养鸡，前期还有利可图，但到了后期，由于获利不多，就想用增加存栏数来弥补。这种做法，看起来只数增多，规模变大。但问起经营实惠来却是前面讲的那种凄凉情景，也许还会有人自己辩护：“事情总是由小到大，积少成多的”。他们通过薄利经营，等待前程好转。然而自1973年以后，物价暴涨，租金变贵，引起金融财政紧缩。在此情况下，如果经营所得，只是区区微利，那诸君的前景必将是不堪一击，甚至一败涂地的啰！

经营中最重要的是必需懂得，不管经营规模是五万只还是十万只，它都是一个由一只只鸡构成的集合体。如果每只鸡的产蛋成绩不佳，收益必然靠不住，经营也就不能维持。到头来花了诺大的投资，换来的却是没有经济效益的徒劳。当然经营也就没有继续维持不去的必要。这是一条铁定的经济原则！但是，如果出于某种必要，在系统和商行的支持扶助下不得不那样干的话，也未尝不可，铸不成什么大错。总之，养鸡业在这种环境中之所以日渐枯萎凋零，是由于脆弱懒散的经营作风酿造成的。

这种观点，也许会有人把它作为极端论来批判，为此，有必要就本人的情况事先作一说明。我本人投身养鸡业50余年，积有一定经验，至今仍在经营自己的万只养鸡场。值得庆幸的是，本人作为饲料公司的工作人员，曾跑遍全国各地，同养鸡家们广泛接触，而且还应聘对规模小至数千，大至10万的养鸡场进行过大量的经营技术指导。特别是近数年来，这些工作已超出单纯技术和经营方面的建议咨询范畴。而涉及的项目中大多数是一些关于经营重建方面带有方向性、决策性的紧迫问题。就是说，从自己的亲身体验中总结出来的上述经验，完全是可以确信无疑的。因此，首先应该考虑到，经营规模过大而引起鸡的能力不能充分发挥的这种客观现实。下面就当前出现的低生产性的鸡群组成问题，分别从技术和经营两个方面来进行讨论。

二、稳定生产是经营的基本原则

用于产蛋的鸡应该维持这样的鸡群组成，即：既要使它的固有生产能力得到充分发挥，又要能够不受季节的限制稳定地进行生产，均匀地供应市场。不过，就现在的实际情况来说，这是不可能的。我们知道，数年前，各地都建有以集中育成一次脱销为中心的养鸡基地，今天虽然放弃了这种做法，却又完全给强制换羽的做法拴住了，这是不可能的一个原因。另外，从人们的思想方法来说，一到萧条，便要议论纷纷，消极地估测蛋价，碰运气，而这种估计的准确性往往是不可靠的。更何况蛋价的浮动不是由养鸡家自己控制的。所以撇开季节的影响，做到稳定生产，均衡上市，应该是养鸡经营业贯穿始终的基本原则。不管是怎样的制造行业，这个月生产100件产品，下一个月连产80件也保不住，这样的企业是无法生存下去的。