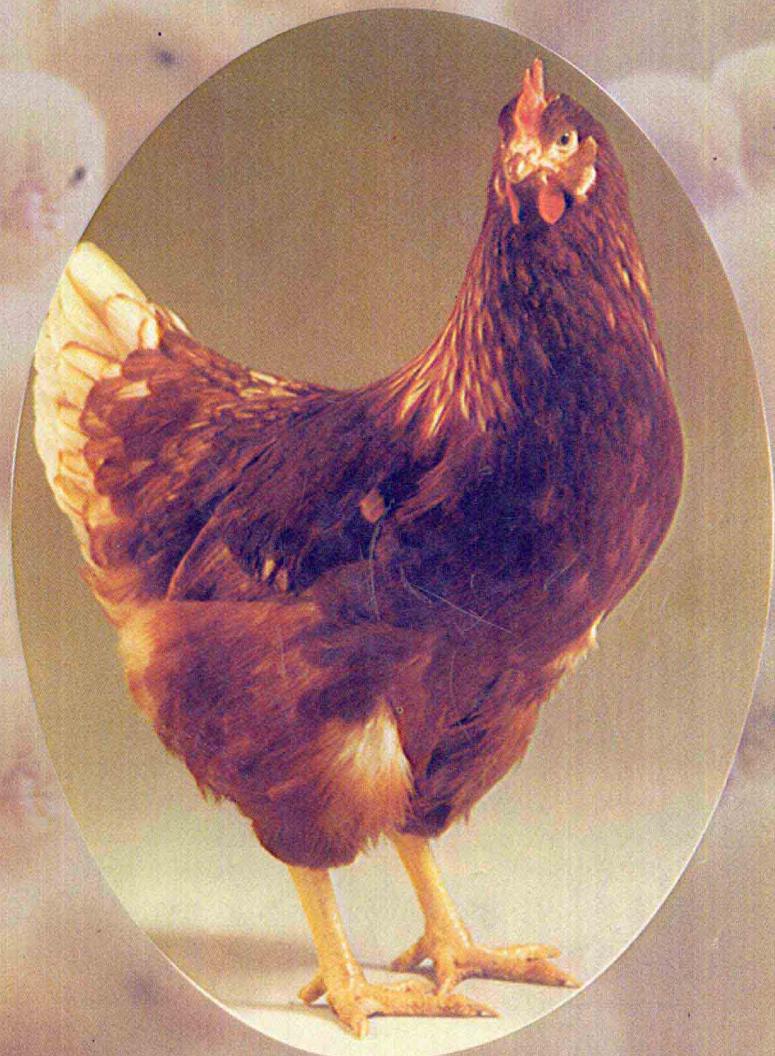


正发
ZHENGFA



禽病诊断图谱

中国农业大学出版社

序　　言

七十年代，养禽工业性生产已经形成相当规模，1980年禽肉的产量达到2740万吨，占肉类总产量的19.4%，加上2834万吨禽蛋已经成为世界上第二位的动物产品源（当时的猪肉5591万吨）。由于它的效率和价格优势，到1994年禽肉的产量达到4910万吨，占肉类总产量的25.6%，加上3946万吨禽蛋，已经达到世界的第一位（超过了猪肉的7629万吨）。

养禽业的发展势头扩展到发展中国家，我国就是最好的例证。1980年禽肉产量只有65万吨，占肉食结构的5.1%，在肉食结构中还是无足轻重的，到1995年禽肉产量已经达到935万吨，占肉类总产量的17.7%，产量增加了14倍，加上1500万吨禽蛋，它已成为我国举足轻重的畜产。

所有这些都反映了养禽业有它不可替代的优势，客观地显示了它的战略地位，即使在世界最发达国家——美国也不例外，以前美国的优势产品是牛肉，占全部肉食结构的40%，现在有被禽肉所代替的趋势，1994年禽肉占到40.3%；牛肉下降到34%。我国在发展肉鸡过程中几经困境，有人也怀疑是否已经发展到顶了。从世界的趋势看，所有困难、市场的疲软都是继续发展趋势中的波动。

为什么养禽有如此巨大的生命力和不可替代的优势。

第一、家禽有无可比拟的转化效率，它以类似化学合成一样的高效，一次次降低粮食的消耗，增加粮食使许多国家感到困难，但它以提高转化效率化解了我们的困境。40年前需要4公斤以上的饲料才能生产一公斤蛋或鸡肉。此后几乎每年都上一个新台阶，现代规模饲养条件下，日高峰产蛋率达96.5%；料蛋比2.2：1。生产效率给产业带来巨大的生存能力，虽然市场波动，利润不稳，但从效率中总是找到自己的立足之地。

第二、能够吸收技术进步，总是不断更新技术储备，例如，欧洲的测定结果：154日龄开产的一个产蛋年，平均产蛋数达297枚；高的到307枚；总蛋重18.69公斤；高的品种到20.68公斤；料蛋比2.19：1。动物遗传育种、饲料营养与饲料工业，动物的防疫免疫与疫病控制技术等，都能在家禽业中推广应用。

第三、家禽产品有无可比拟的价格优势，家禽产品在市场上的价格总是不变，而人民的收入水平已经大大增加了，价格优势使家禽产品占领市场长胜不衰。我国十年前鸡蛋的价格和肉类基本一致，现在只有肉价的一半。它在世界范围内成了真正的大众食品。

从我国的营养调查分析看：城市摄入的热能和蛋白都比农村少，而生活水平却比农村高。原因是膳食与营养素的平衡，即城市的动物蛋白质比农村多，而进食的粮食比农民少50多公斤。如果我们，给农村增加动物蛋白质使他们也能达到城市水平，这不但使农民的生活水平大大提高，实现小康，而且也能够从“膳食与营养素的平衡”中每人节约粮食50多公斤。

能否用农民节约的粮禽抵消生产动物蛋白质消耗？这样我们可以在尽量减少粮食消耗下，使全民营养和生活水平提高一步。当然，这就看我们生产什么？

如果利用高效转化的家禽业，即可在略增加粮食消耗下完成上述任务。其他畜牧行业都做不到。看来，今后发展养禽业将是解决人民营养和生活水平不可代替的战略决策。

其实上述理论已经被畜牧业发展的事实证明，我国的粮食，十多年来只增加了40%，而肉类增加了五倍，靠的就是“平衡饲养”。人也是生物，膳食与营养的平衡肯定也能节约消耗。家禽业将是我们今后营养平衡的战略武器。

我国现代养鸡业兴起于“七五”，发展在“八五”，应当成熟在“九五”，它经历了商品经济的洗礼，经历了市场的波动和行业的竞争，学会了调整自身的技术、产品、经营方向和提高管理水平。应当说过去的成绩多数还是靠水平扩展，即以增加企业数量，扩大禽群作为主要手段。今后我国养禽业的出路在于技术改造，重点在垂直扩展，以提高效率、降低成本、增加效益为中心，进行企业的技术改造和提高自身的管理水平。

根据一个年利润为139万元的20万只蛋鸡场，用计算机模拟计算技术效率的经济效益；按照单项模拟，如果产蛋率由69%提高到70%，可增加利润8.7万元；死淘率由20%减少到19%，可增加利润5.7万元；饲料转化率由2.8提高到2.7，可增加利润39.5万元。饲料价格每公斤上涨两分钱，就是减少利润14.2万元。相反的，就能增加同等利润。可见技术改造提高效益潜力很大。

如果我们的技术水平，经过努力，也达到国外先进水平，即产蛋率达到75%；死淘率为8%；饲料转化率为2.3；同一个企业，综合利润可增加251万元。每百元投资创利由17.12元提高到48.0元；每只鸡的利润由6.85元提高到19.43元。潜力不是很大么。这就是为什么发达国家十多年鸡蛋、鸡肉价格始终不变，而收入水平一直在增加的原因。

商品化社会表面看是无序的、无计划的。这只是对商品社会初期的理解，实际上他们有非常严密的信息系统，无论是宏观、微观都存在着完善的管理系统。今后，应用高技术，实现养禽业的信息管理也是重要课题。政府、行业协会、研究所、大学……都有责任为企业提供信息，预测形势。政府很重要的职能是通过对投资利率、价格补贴和一定的限价进行调控。

总之，我国养禽业的战略地位极其重要，农业和人民生活水平的提高，将随我国的经济发展更上一层楼。只要我们的战略正确，措施得当，前途是光明的。中国人能够养活自己，也能养好自己。



(原中华人民共和国农业部副部长肖鹏为本书作序)

1996.5.

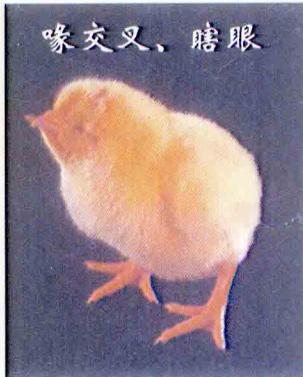
图 谱 目 录

一 鳞化异常	1
二 鸡新城疫	2
三 鸡传染性法氏囊病	8
四 鸡痘	11
五 鸡传染性支气管炎	14
六 传染性喉气管炎	18
七 鸡马立克氏病	20
八 鸡白痢	26
九 鸡淋巴白血病	29
十 禽大肠杆菌病	32
十一 葡萄球菌病	33
十二 禽曲霉菌病	34
十三 禽霍乱	35
十四 鸡传染性鼻炎	36
十五 鸡病毒性腱鞘炎	39
十六 鸡脑脊髓炎	41
十七 禽流感	42
十八 鸡病毒性肾炎	44
十九 鸡网状内皮细胞增多症	45
二十 鸡脑软症	47
二十一 鸡原虫病 (黑)	49
二十二 鸡球虫病	50

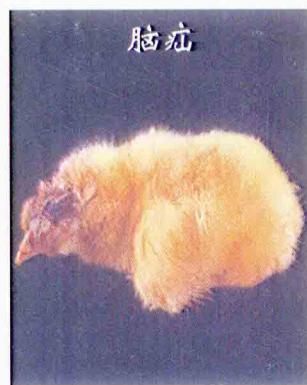
二十三 禽结核.....	51
二十四 鸡支原体感染症.....	52
二十五 鸡付伤寒沙门氏菌病.....	55
二十六 鸡包涵体性肝炎.....	57
二十七 鸡卡氏白细胞原虫病.....	59
二十八 鸡产蛋下降综合症.....	60
二十九 寄生虫病.....	61
三十 鸡痛风症.....	62
三十一 鸡腹水综合症.....	62
三十二 维生素缺乏症.....	63
三十三 鸡矿物质缺乏症.....	68
三十四 小鹅瘟.....	70
三十五 鸭瘟.....	70
三十六 鸡的解剖.....	71
三十七 家禽的外貌.....	72

一 孵化异常

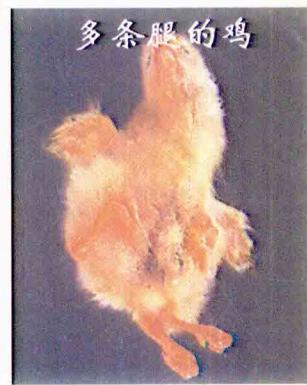
3 种蛋搬运不当 翻蛋不当



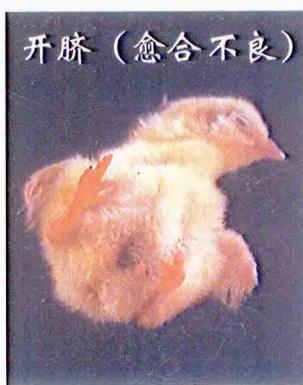
1 高温 翻蛋不当



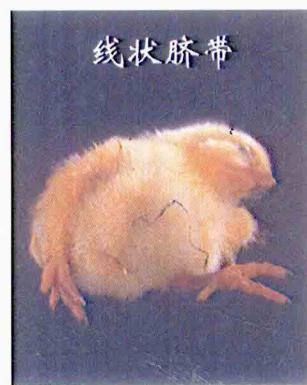
2 二氧化碳浓度过高 高温



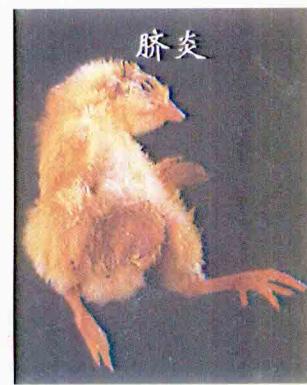
6 污染



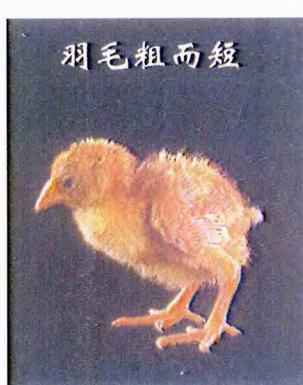
4 高温 高温



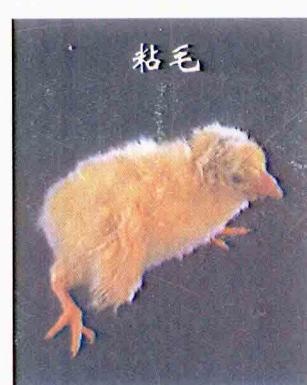
5 高温 低温



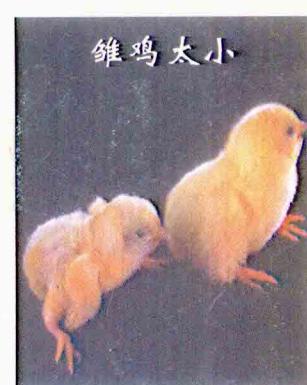
9 种蛋太小 高温 低温



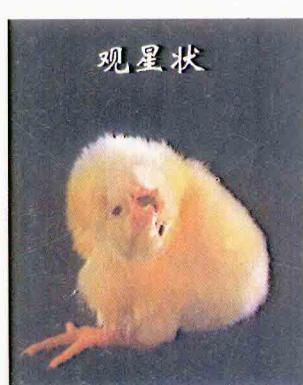
7 营养不良



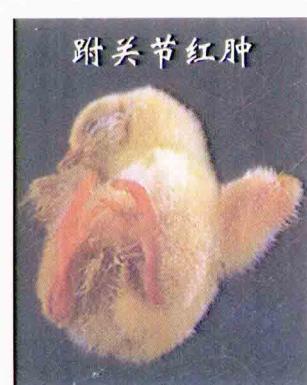
8 高温 低温 低温



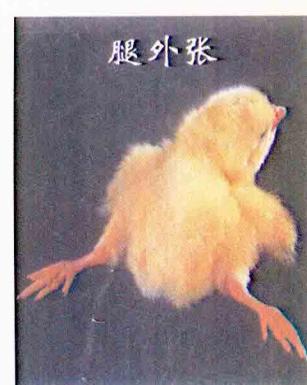
12 出壳盘太滑翻蛋不当 高温



10 高温 翻蛋不当 遗传因素

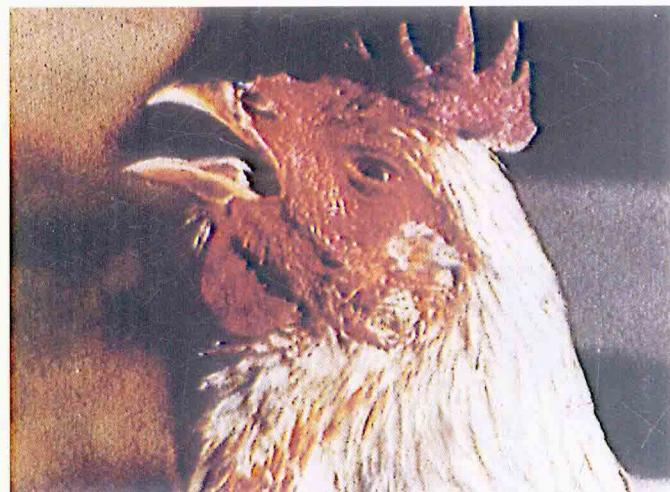


11 低温



二 鸡新城疫

13 亚洲鸡瘟病鸡，精神不振
(堀内原图)



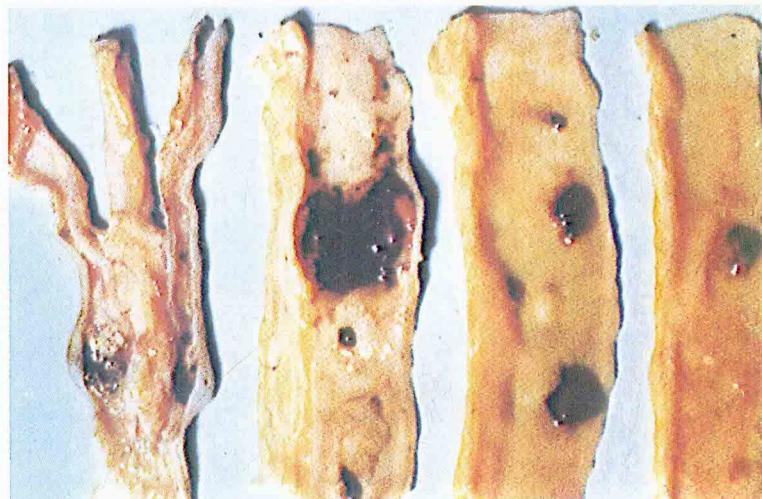
14 10~20%的亚洲鸡瘟病鸡出现张口呼吸症状
(堀内原图)

15 亚洲鸡瘟病鸡的神经症状。脚发生麻痹不能站立
(堀内·川村原图)

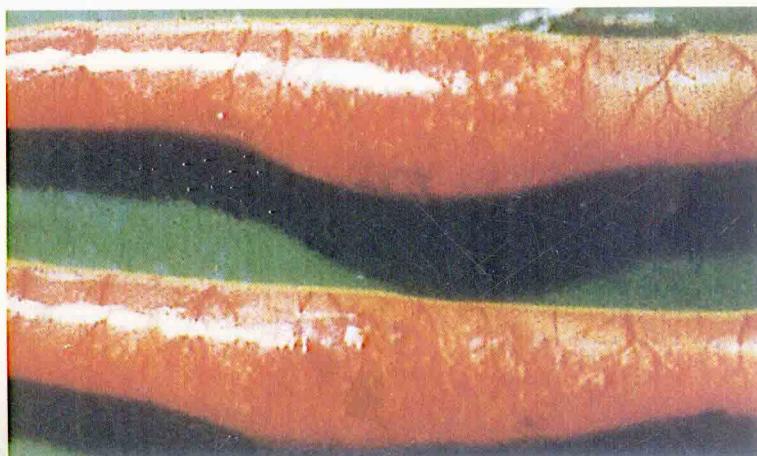




16 亚洲鸡瘟的肠道病变。
病变部位膨大呈紫黑色，
有白色的坏死灶
(墟内原图)



17 打开图16病变部位的肠管，有明显的溃疡，里面充满豆腐渣样的内容物
(墟内原图)



18 亚洲鸡瘟病鸡小肠游离部的病变。图片中央膨大、出血和白色的坏死灶
(墟内原图)

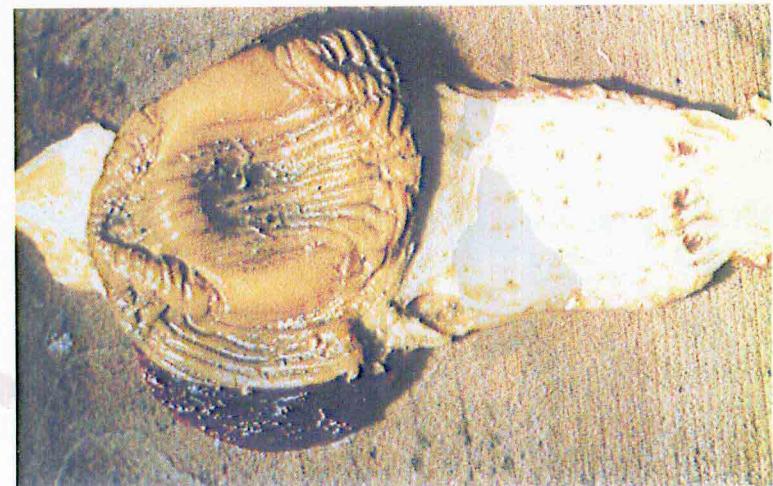
19 切开图18的膨大部位，
可见有暗绿色、褐色的
溃疡和豆腐渣样内容物
(掘内原图)



20 可见从食道向腺胃移行
部位呈轻度出血及其腺
乳头的轻度肿胀、出血、
溃疡
(掘内原图)

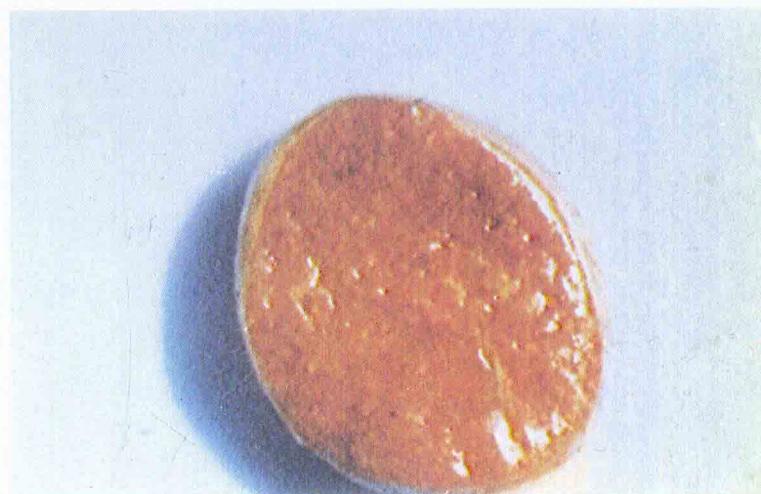


21 亚洲鸡瘟的腺胃病变。
其出血、溃疡先从食道
到腺胃的移行部位开始，
继而由腺胃到肌胃的
移行部位
(掘内原图)

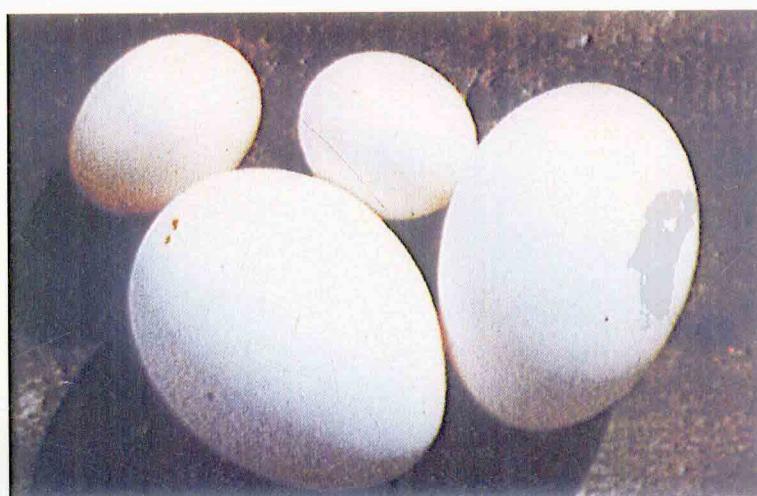




22 亚洲鸡瘟病鸡。常见腺胃出血、溃疡。腺胃的中央部分尤为明显
(堀内原图)



23 亚洲鸡瘟病鸡脾的病变。
脾几乎见不到肿胀，切面散在白色的小坏死点，
脾实质很像未曾煮熟的
羊羹
(堀内原图)



24 亚洲鸡瘟耐过病鸡所产
的小型蛋 (上方两个)
(堀内·川村原图)

25 亚洲鸡瘟病鸡。张口呼吸、可闻喉头部发出的咕噜咕噜的怪声，这个病鸡群几乎无死亡
(川村原图)



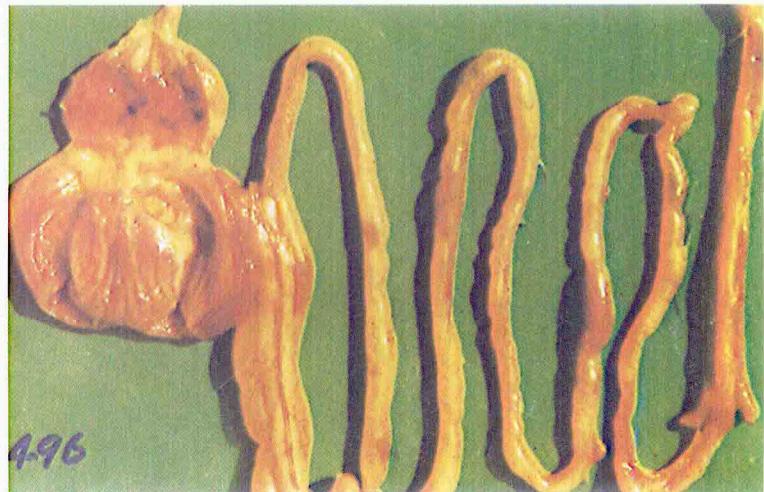
26 亚洲鸡瘟病鸡。肌胃周围的脂肪组织有红色密集的小出血点
(金子原图)

27 亚洲鸡瘟病鸡的气管病变。随病鸡气管内粘液的增多而表现出明显的呼吸症状，可见气管粘膜充血、出血和轻度的肥厚
(堀内原图)





28 亚洲鸡瘟病鸡。排出绿色的下痢便
(堀内原图)



29 腺胃、肌胃出血，小肠、盲肠及扁桃体出血、肿胀
(范国雄原图)



30 亚洲鸡瘟病鸡卵巢的病变。除软卵泡、出血卵泡(血肿卵)外，还可见刚排过卵的新鲜痕迹
(堀内原图)

三 鸡传染性法氏囊病

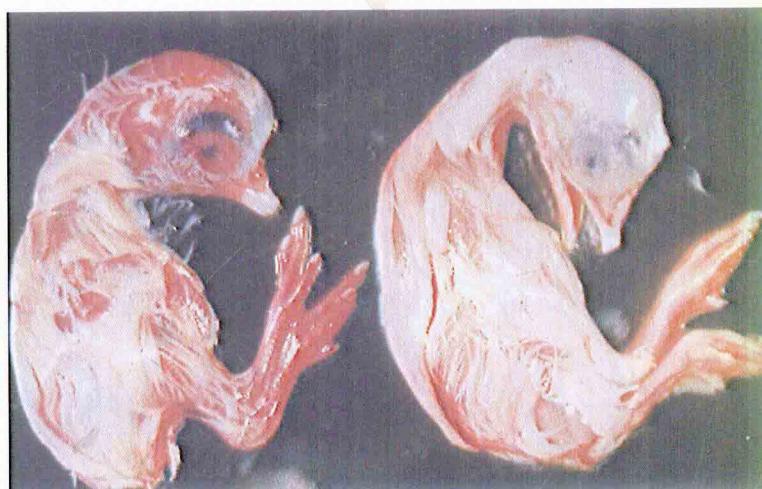
31 病毒接种鸡中，可见白色水样下痢
(山口原图)



32 病毒接种后5天法氏囊的病变。右端的1个是正常的
(堀内原图)



33 尿囊膜接种后6天的胎儿变化。可见腹部水肿性肿大，皮下明显出血。
右侧为正常胎儿
(山口原图)





34 尿囊膜接种 6 天后胎儿的肝脏病变。坏死发生在绿色的边缘部。右侧为正常肝
(山口原图)

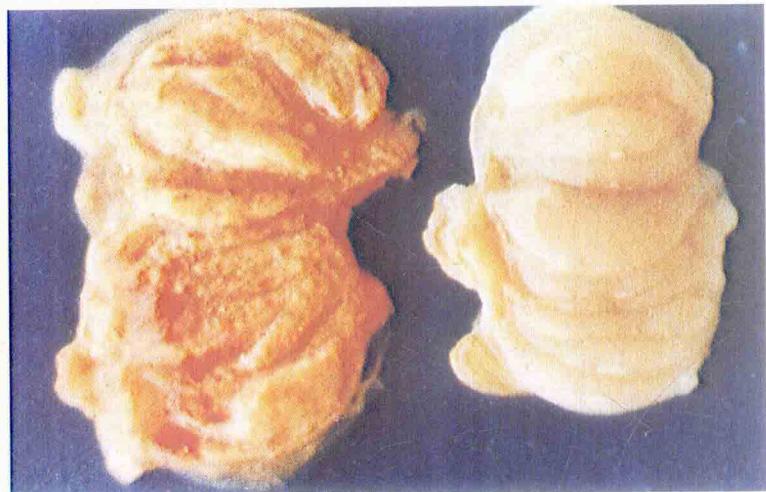


35 浆膜尿囊膜接种 6 天后胎儿尿囊膜的变化。全部水肿、肥厚。右为正常
(山口原图)



36 病毒接种 3 天后的症状。
羽毛逆立，病鸡呆立不动
(山口原图)

37 病毒接种4天后法氏囊的病变。在浆膜面上可见特征性的黄色胶胨样物。右侧为正常对照
(山口原图)



38 病毒接种4天后法氏囊粘膜面的病变。坏死的滤泡呈黄白色，可见出血。右为正常
(山口原图)

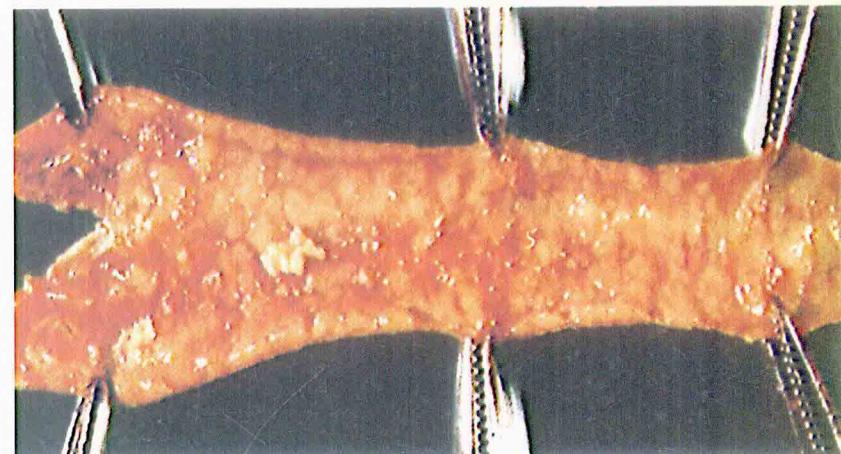
39 肾肿大、苍白、法氏囊出血
(范国雄原图)



四 鸡痘



40 喉头及气管粘膜的痘疮
(据内原图)



41 喉头及气管粘膜上的痘疮病变陈旧、表面见有干酪样物质
(据内原图)



42 喉头部的痘疮
(据内原图)



43 口腔的痘疮
(堀内原图)



44 眼下窦粘膜肿胀，内有
干酪样物质
(堀内原图)



45 严重的皮肤型和粘膜型
鸡痘。肉冠、嘴、眼脸、
结膜及气管发生病变。
病鸡呼吸困难，张口呼
吸
(堀内原图)