

人类即将迈入21世纪，在这世纪之交，回顾一下即将过去的20世纪走过的历程，展望21世纪可能要发生的事情，对今后事物发展方向作出科学的判断，对所从事的工作制定出相应的计划安排是十分有意义的。

回顾禽病防治走过的历程，可以说是充满了复杂而艰辛。总的看来有以下特点：

(一) 鸡病的种类逐渐增多，几乎每一、二年便出现一个新病，如从1985年以来，在社会上先后爆发了马立克氏病、禽传染性喉气管炎、禽传染性鼻炎、传染性法氏囊炎、肾型传支、腺胃型传支、4/91型传支等病，有的地区还发生了弱毒型的禽流感。病原的毒力明显增强，如马立克氏病、传染性法氏囊炎以及新城疫病的野毒的毒力都有了不同程度的增强，野毒的毒型在不断发生变化，如在近十多年里，就鸡传染性支气管炎病来说，就先后出现了3~4个新的血清型。传染性法氏囊炎病也发现许多亚型。这样一来，就使鸡病变得愈加复杂，鸡病的防治也就愈来愈困难。

(二) 细菌性疾病的危害逐渐加大，鸡白痢、传染性鼻炎、支原体病在有些地方接连发生不断，尤为值得注意的是鸡大肠杆菌病对养鸡的危害逐渐增大。在不少地区，大肠杆菌病是雏鸡早期死亡、育成鸡和产蛋鸡死亡的重要原因。在不少鸡场里，由于鸡大肠杆菌病或与鸡大肠杆菌病相关所造成的鸡死亡数可占鸡场鸡总死亡数的50%以上。大肠杆菌病对产蛋鸡不仅造成鸡的死亡，还可使鸡发生肠炎、输卵管炎及腹膜炎，产蛋急剧下降。因此，能否控制好鸡大肠杆菌病是能否提高鸡群成活率和产蛋率的重要问题。

(三) 中毒性疾病和营养代谢病日益增多，也是一个不容忽视的问题。近几年来中毒性疾病时有报道发生，如由于使用了没有脱氯的磷酸氢钙或含氯量过高的骨粉引起的氟中毒。有的由于饲喂了过量的喹乙醇造成喹乙醇中毒，造成鸡群精神沉郁，食欲废绝，冠发黑，流涎和腹泻，严重者痉挛倒地而死。产蛋鸡产蛋下降，种鸡所产的种蛋孵化率大幅度降低。还有的由于饲喂了发霉饲料引起霉菌中毒，雏鸡特别一周龄内的雏鸡对曲霉菌十分敏感，易使雏鸡发生肺炎，病鸡表现呼吸困难，口渴，下痢，消瘦。最终由于衰竭和痉挛而死。成年鸡患曲霉菌病时产蛋持续下降10%~20%，有时出现跛行。当发生黄曲霉中毒时，也是雏鸡较为敏感，表现为食欲减退或废绝，贫血，鸡冠苍白，黄疸，粪便稀薄带血，雏鸡生长迟缓并有神经症状，母鸡产蛋明显减少，病死率高达49%以上。在营养代谢病方面，主要以微量元素和维生素的缺乏症、脂肪肝综合征、痛风和笼养蛋鸡疲劳症的发生多见。中毒性疾病和营养代谢病所造成的损失往往不低于传染病所造成的损失，因此对中毒性疾病和营养代谢病绝对不可轻视。对饲料一定要从进料开始把好各个环节的质量关，防止营养代谢病和中毒性疾病的发生。在鸡群的用药方面，要严格掌握好用药的剂量和用药的时间，在饲料中添加药时要将药物充分搅拌均匀，防止药物中毒症的发生。

在鸡病防治上存在的问题主要是：

(一) 布局不合理，不能做到全进全出是一些鸡场鸡病常年流行不断的主要原因。个体养鸡已成为我国养鸡的主力军，然而个体养鸡一般多采用“小规模大群体”的饲养方式。“小规模大群体”的饲养方式不利于鸡病的防治。由于饲养的密度较大，鸡群之间接触很近，相互污染严重，很难做到全进全出，一旦发生传染病，都难以逃脱被感染的可能。如果这种局面不改变，鸡病就难以得到有效控制。

(二) “重养轻防”、“轻防重治”的思想在一些养殖户中相当普遍。在鸡病防治这个问题上，存在两种不正确的观念。一种人对饲养的品种、设备、规模、成本等考虑得很多，但是对如何采取有利于防病的措施考虑的很少，或根本不予考虑。平时不注意做好鸡病的综合性防疫工作，把鸡病的防治寄希望于好的疫苗和药物上，不愿意或舍不得在鸡病的预防上下功夫，完全是凑合着养鸡。但在今天鸡病频发，尤其是大肠杆菌病严重危害鸡群的情况下，不注重综合性防疫措施，鸡群难免要发病，结果鸡群的死亡率持高不下，产蛋高峰上不去，高峰期维

持时间短，等到鸡群已发病的情况下，任何药物也难以在短时间内发挥作用，鸡病所造成的损失已不可弥补，这是一种得不偿失的做法。由于平时不注重鸡群综合性防疫措施和鸡群的保健工作。鸡群自然发病频繁，一发病就用大量抗生素进行治疗，长期应用抗生素，药物抗药性很快产生，不少鸡场由于药物的抗药性问题，以致于鸡群发病时很难找到有效的抗生素用于鸡病的防治。此外，大量抗生素的使用，必然在鸡肉和鸡蛋里有抗生素的存留，这对人的健康势必造成危害。这也是我国的畜禽产品不能大量出口的重要原因之一。另一种做法是平时非常重视鸡群的保健和鸡病的综合性预防工作，舍得在鸡群的保健和鸡病的预防上投资，这样做的结果是鸡群始终保持一种健康无病或很少发病的状态，鸡群正常发育、产蛋、鸡群的死淘率极低，由于鸡群很少发病。用于治疗的花费相对较少，饲养者所得到的回报自然要高得多。

(三) 环境恶化，不利于鸡病的控制。良好的卫生环境是畜禽健康生长的基本条件。环境包括场区环境、舍内环境和畜禽体的肠道环境。不少鸡场平时不注意环境卫生，因而传染病接连不断，极大地影响鸡群的成活率和生产效益。在一些养鸡密度大的地区，鸡场之间的距离很近。又不注意环境卫生的管理，鸡粪乱堆，死鸡乱

## 禽病的防治与展望

■傅先强(北京市种禽公司 昌平东三旗 102209)

扔，这势必造成各种传染病不断流行。在这种情况下，再好的兽医防疫措施也发挥不了作用。如果不注意环境卫生，不仅养禽生产本身搞不好，还会影响周围人的生活和健康，引起社会纠纷。

(四) 饲料兽药质量得不到保证。近几年，国家出台了严格控制饲料、饲料添加剂和兽药疫苗的管理条例，但是实际上在执行中问题仍然不少。如由于饲

料选料配料和污染引起的鸡群发病屡有发生，给生产造成很大损失。假药假疫苗充斥市场的现象也屡见不鲜。个体养鸡者往往缺乏鉴别真假药品疫苗的能力，受骗上当，叫苦不迭。如何通过规范饲料和兽药控制畜禽生产对环境的污染以及药残对人的危害是当前迫切要解决的问题。随着人们对安全卫生食品的意识增强和社会对环保的要求力度加大，这个问题是已经被提到议事日程上来。

(五) 兽药防疫体系不健全，诊疗技术落后。许多地方不重视兽医防疫工作，不少基层兽医站被取消，疫病

### 个人简历



傅先强，汉族，中共党员，国家农业技术推广研究员。1939年9月13日出生，山东省招远市人。1965年毕业于北京农业大学兽医系兽医专业，1982年调北京市畜牧兽医站任副站长。1985年被调到北京市种禽公司，先后任副经理、总兽医师、技术总监等职，兼任中国畜牧业学会禽病学分会副秘书长、中国畜牧业协会兽医部专家、中国家禽业协会高级专家咨询中心理事，“中国兽医杂志”和“中国养鸡”杂志社编委、中国科普作家协会会员、北京市农技系列高级职称评审委员等。

从事过教学、科研工作，在长期的生产实践中积累了较丰富的实践经验，取得了显著的工作业绩。

先后主持或参加国家、部和市的科研项目，主持的北京白鸡疾病净化工作居国内领先水平。其中与哈尔滨兽医研究所合作研究的鸡淋巴白血病净化达到国际水平。此项成果获得农业部科技进步二等奖、国家星火三等奖。此外，还获得过国家星火一等奖、农业部丰收二等奖及北京市科技进步二等奖共15项奖项。

主编了“养鸡场鸡病防治技术”、“养禽场禽病检验手册”、“常见鸡病防治”、“常见鸡病彩色图谱”，参加编写了“养鸡场生产技术及管理”、“庭院养鸡”、“农村兽医手册”等共15部专著，发表科技论文50余篇。

的防治的信息和技术不能及时传达和普及。鸡病的种类愈来愈多，愈来愈复杂，许多鸡病的诊断也愈加困难。然而疾病的有效防治是以准确的诊断为前提的，现实的情况是各种疫病的诊断技术落后，缺乏快速准确的诊断手段，这也影响疫病的有效控制。

总之，在禽病防治上，是任重而道远，由于上述问题的存在，禽病一直是制约我国养禽业发展和提高的重要因素之一。我国的养禽水平与国际上发达国家相比存在很大的差距，尤其在禽群的成活率和生产水平方面有着很大差距，还在很大程度上与禽病的控制水平有着密切关系。我国的禽业生产要在21世纪进一步发展，必须在禽病的控制上有所前进。只有将禽病控制好，才能提高成活率，提高生产水平，降低成本，提高经济效益。近几年来国际上连续发生了“疯牛病事件”和“二恶英事件”，人们对食品安全卫生愈加关注，世界上经济发达国家对畜禽产品中抗生素的残留问题十分敏感，人民纷纷自发地向政府提出限制在畜禽生产中抗生素的使用，例如自1997年以来，欧共体国家先后规定在畜禽生产中禁止使用的抗生素类促生长剂有：阿优霉素(Avoparcin)、Artesic、杆菌肽锌(Zn-Bacitracin)、螺旋霉素(Spiramycin)、泰乐菌素(Tylosin)、卡巴胂(Carbadox)和羟乙喹肟(Olaquindox)。因此，我们面临的任务不仅是提高畜禽疫病的防治水平，更重要的任务是在提高防疫水平的同时，降低畜禽产品的药残，降低饲养业中有害物质对环境的污染和排放，使养殖业沿着可持续发展的道路健康地发展。为达此目的，应从以下几个方面努力：

(一) 把分散的养殖户组织起来，实行统一的防疫管理；我国现在畜禽养殖基本上是以分散的个体养殖户为主，养殖生产各自为政，处于一种无组织、无周密计划、无序的生产。各生产户之间不可能进行有机的协调，统防制、统生产中的技术（下转第4页）



# 加入世界贸易组织我国家禽业应该采取的对策

■洪以辉(广东省汕头市畜牧局 515041)

中国最近已同美国、加拿大等国家就中国加入WTO达成了协议，使中国向加入WTO的进程大大迈进了一步。我国加入WTO后，将同一百多个国家和地区在一个多边稳定、无条件的最惠国待遇原则下进行国际贸易，市场是国际大市场，将更加广阔，但在竞争上主要是与外国人的竞争，将会更加激烈。我国的家禽业近20年来发展迅速，持续保持两位数的增长速度。我国禽蛋产量居世界第一位，占世界总产量的三分之一强；禽肉产量居世界第二位。人均禽蛋占有量达到17.5千克，是世界人均占有量的2倍，达到发达国家平均水平；人均禽肉占有量9千克，接近世界平均水平。这意味着我国家禽产品已进入买方市场。目前，家禽生产内外交困，一方面是社会购买力下降，国内市场的需求不振；另一方面是国际市场竞争激烈，对进口产品质量把关甚严，而我国家禽产品农药残留问题较为严重，不利于进入国际市场。因此，只有通过企业的管理实践，运用和引进先进科学技术来提高生产水平，降低产品的药物残留量来提高食品安全度，提高家禽产品的加工水平及创名牌产品，我国家禽业才能在国际市场大竞争中立于不败之地，并继续向前发展。

## 一、加强种禽的宏观调控力度，并根据市场需求进行家禽的选种和育种。

当前一些家禽产品出现了地区性、季节性、结构性过剩的问题，解决这一问题的关键是进行种禽宏观调控及品种改良。种禽是生产的源头，种的多少很大程度上直接决定着生产发展的速度和规模，政府主管部门必须认真执行许可证制度，从宏观上调控种禽生产，从而形成布局合理、品种优良、管理科学、效益显著的种禽生产新格局。

进行家禽品种改良必须紧紧抓住三个环节，第一，确定品种改良的方针，通过引进一大批国外的优良品种，大规模地开展杂交改良工作。同时要注意发展地方优良品种，例如，我国地方土种鸡有很大的发展潜力，据调查，国内鸡肉消费量50%来自肉质独特的土种鸡，草鸡价格比普通肉鸡高近1倍；第二，建立一批良繁基地，通过多元投入和多种经营体制；建立一批机制活、效益高、示范性强的家禽良种基地；最后，普及推广人工授精技术，加速家禽品种更新的进程和科技成果的转化，促进家禽业经济的提高，最终达到缩小国家禽业发达国家在品种上的差距。

## 二、降低药物残留量，使家禽产品符合国际食品安全要求。

兽药是防治畜禽等动物疾病的特殊商品，兽药的发展对促进畜牧业的发展和保护人民身体健康具有十分重要的作用。但是，由于许多养禽户不加限制地滥用药物防病治病，而且随着细菌抗药性的增强，药物用量会越来越大，结果走向了反面，养禽时滥用药物防病治病，禽肉中的药残会直接影响人的身体健康，特别是滥用抗生素对人的健康影响很大，在家禽产品中可发现抗药性极强的病菌。近年来，消费者对药物残留意识已逐渐抬头，生产者如果不提早采取应变之措施，其后果非常严重。家禽产品的药物残留90%以上来源于人为给予的兽药和农药。现在发达国家对食品安全非常重视。美国从1998年1月开始实施“公害分析临界控制点(HACCP)”，明确规定了食品中有兽药的临界值，超标的一律不允许上市。欧盟宣布从1998年12月起，禁止在养鸡生产中使用螺旋霉素、杆菌肽锌、维及霉素和泰乐菌素等。现在发达国家养鸡主要用生物安全措施来预防疾病，尽量少用药物；国内养鸡是药物越用越多，药残普遍超标。如果我们不重视禽产品的药残问题，发达国家很可能以此为借口，制造贸易纠纷，阻止我国禽产品进入国际市场，同时国内消费者对药残超标的家禽产品也会杜绝食用，给我国养禽业带来灭顶之灾。

为了扭转家禽产品药残超标的不利局面，我们应该迅速行动起来，降低我国家禽产品中的药物残留量。

## (一) 根据《兽药管理条例》和党的十五届三中全会关于农业



原在场内的传播，从而可减少用于防治疾病的用量。推广使用高效、无毒、低残留的药物，为人类生存环境的改善和健康状况的提高做出贡献。

(三) 严格遵守停药期。饲料添加药物之作用是为了促进生长并预防疾病的发生，一般药物的停药期都在5~10天。因此，养禽户应按规定不滥用药物，并遵守停药期，把药物残留量控制在安全残留量之下。

(四) 兽药生物制品的开发和利用。生物制品在防治畜禽疾病中具有无残留的优点，符合人们对食品安全要求，从而可提高农牧产品在国际市场的竞争力。

(五) 加快无规定动物疫病区的建设，从源头上解决动物防疫问题，减少和杜绝病害畜禽。这不但是保护畜牧业健康发展的治本措施，而且是真正保证让群众吃上放心肉的治本措施，也是为家禽产品“绿色通道”使其更多地走向国际市场的治本措施，该建设既是一个经济和技术问题，也是事关政治和经济的问题。

## 三、推动我国家禽业的产业化步伐。

以市场为导向，经济效益为中心，把禽产品的生产、加工、销售等各环节联结起来，努力解决产加销过程中的各环境的风险共担，利润共享的问题。以食品加工企业为龙头，一头联结养殖户，建立生产基地，一头联结国际、国内市场，潜心于建设销售网络，公司+基地+饲养户，一起走上产业化道路。可以采取“五到门”服务方式，即送禽雏到门、送饲料到门、防疫灭病到门、技术服务到门、回收产品到门。养禽公司必须要求饲养户采用优良品种、配合饲料、饲养管理和设备更新等新技术、新观念，并努力学习与掌握这些领域，以保障饲养户获利，而公司也可以多元化、集约化、商品化、市场化中获得最大利益。

通过搞好龙头企业建设，集中力量培植、扶持一批规模大、档次高、带动力强、辐射面广的骨干企业，创立更多的新品牌，实现名品带市场，市场促生产，力争走规模效益之路。政府应采取激励政策鼓励龙头企业跨地区、跨行业、跨国经营、通过参股、控股合作制度，形成联合舰队不怕风浪，有市场开发能力的大型企业集团，不断推进家禽业的规模化、产业化进程。

## 四、树立适应国际竞争要求的企业管理观念。

目前，我国还有一部分家禽企业，其管理方式和管理观念还是低层次的，与市场经济的要求差距很大。企业市场观念和思维方式陈旧，只追求产品数量，忽视产品质量和成本的短期行为十分严重；经济效益低下，亏损面增大；高负债率致使一些企业步履维艰，有的几乎濒临破产。因而，家禽企业特别是通常只有微利的家禽企业，必须转变企业管理理念，树立新的管理意识，构筑新时期家禽企业管理模式，通过建立现代化的企业管理制度，建立健全生产责任制，使责任与利益紧密结合，调动人的积极因素，从而达到管理出效益的目的，促进我国家禽业向更高水平发展。

## 五、提高家禽产品加工水平，争创名牌产品。

以创建名牌产品为切入点，促进家禽产品由原始产品向加工产品转变。家禽产品的加工是家禽业经济的一个制高点。发达的加工业可以促进家禽生产的同时，促进家禽产品的有效增值。

家禽产品的加工和开发利用对于提高产品的附加值，拓展销售市场，提高经济效益具有十分重要的意义。但前些年我国家禽业的发展过程中，对产品深加工的重视程度和投资力(下转第5页)

(上接第3页)措施，对市场缺乏预测能力，造成养禽生产大起大落，养殖户生产效益得不到保证。如果能采取某种方式例如“养鸡协会”把饲养户紧密地组织起来，能做生产计划、生产技术和疫病防治等都统一管理起来，这样各种防病措施才有可能比较好地落实，组织起来的养殖户抵御疫病的能力就会大大增强。

(一) 大力普及和推广先进的科学技术知识，使生产者懂得只有采用科学的饲养方式方法，按照科学的防病灭病措施，才能保证养殖业健康稳定的地发展。养殖户向社会不仅要提供足量的畜禽产品，更重要的是要向社会提供优质的、卫生、安全的产品。那种无限地增加饲养密度，不重视环境卫生，不重视综合防疫，靠抗生素维持生产的情况必须改变。让生产者学习掌握科学的饲养管理模式、先进的饲养方法和防病方法。如合理的配料，微量元素的正确使用，既能保证畜禽的健康发育，又不会危害人的健康。在饲料中如何正确使用酶制剂，以提高饲料的转化，减少资源的消耗，降低饲养成本，在做好各种疫病的免疫工作外，还应正确采用一些微生物制剂防止肠道疾病的发生；为减少呼吸道疾病的发生，在饲料或饮水中添加一些如“惠康宝”一类的环保制剂；为提高畜禽的免疫力可应用一些免疫促进剂等。采用这些措施，表面上看是增加了一定成本，但是最后的结果是，畜禽的死亡率降低，生长加快，整齐度提高，饲料的转化率提高，总的效益要提高一大步。更重要的是由于采用了这些综合技术，才有可能产生卫生、安全的“绿色食品”。

(二) 为了保证畜牧业的健康发展，保证人的健康，国家应对畜牧业的发展制定和完善各项法规。例如畜禽场的分布、规模、设施，甚至饲养工艺，污物和废弃物的处理，以及排放的标准等都要有明确的规定和标准，国家应进一步加大对兽药和饲料的监控力度，进一步对上市的肉、蛋、奶等的药物残留、激素、有毒物质等进行监测，凡不合格的产品，绝对不能上市，鼓励畜禽多生产出卫生、安全的绿色食品。

(三) 大力发展生物技术，推广和使用生物制剂。由于我国当前畜禽饲养仍以个体生产为主，卫生防疫存在种种漏洞，再加上环境恶化，畜禽的疾病已成为制约畜牧业发展的重要因素。要想有效地控制疾病的发生，除了要搞好畜禽场的布局，做到全进全出，搞好环境卫生以外，还应广泛地应用生物制剂。生物制剂包括微生物制剂、酶制剂、环保制剂、免疫增强剂、中草药制剂等等，实践证明，科学合理的在畜牧业生产中使用生物制剂，可以大幅度地提高畜禽生产水平，提高畜禽产品的质量。21世纪将是生物技术高度发展的时代，生物制剂也必将在今后的畜牧业发展中发挥重大的作用。□