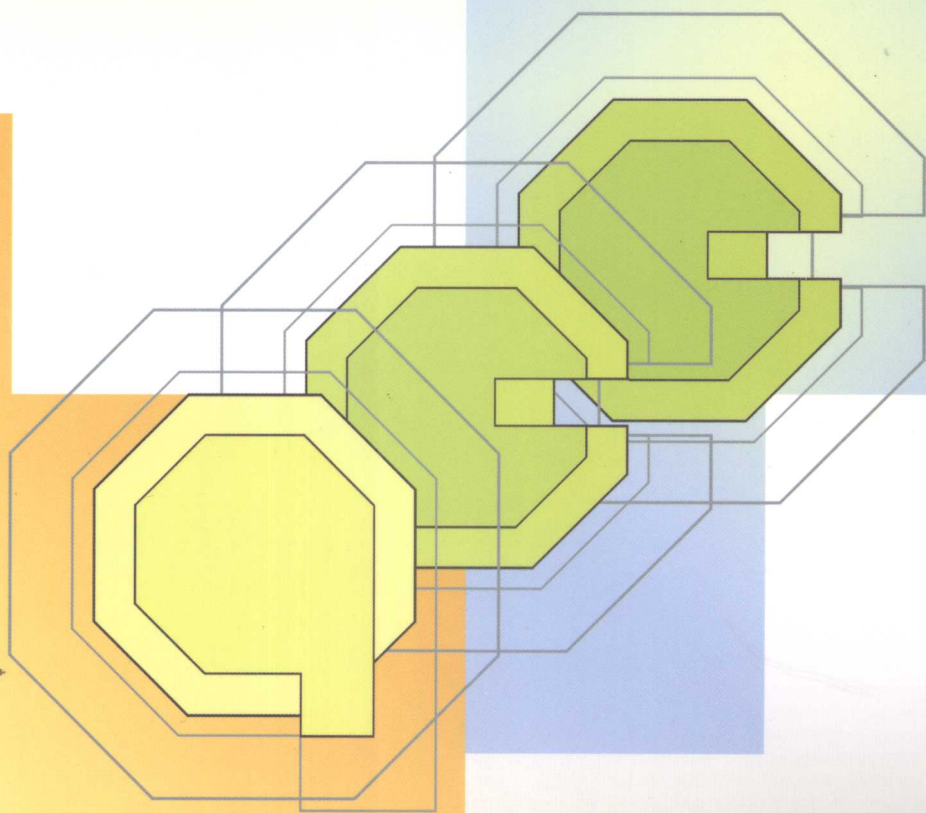


中国农产品质量与安全 HACCP 系列教程

“948” 资助项目

饲料质量与安全 HACCP

中国农业科学院研究生院 组编



中国农业科学技术出版社

中国农产品质量安全与 HACCP 系列教程
“948” 资助项目

饲料质量安全与 HACCP

中国农业科学院研究生院 组编

中国农业科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

饲料质量安全与 HACCP/中国农业科学院研究生院组编.
—北京:中国农业科学技术出版社, 2008. 1
(中国农产品质量安全与 HACCP 系列教程)
ISBN 978-7-80233-237-9

I. 饲… II. 中… III. 饲料工业—质量管理体系—
中国—技术培训—教材 IV. F326.35

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 036468 号

责任编辑 鱼汲胜

责任校对 贾晓红

出 版 者 中国农业科学技术出版社

北京市中关村南大街 12 号 邮编: 100081

电 话 (010) 68919704 (发行部) (010) 62145303 (编辑室)
(010) 68919703 (读者服务部)

传 真 (010) 68919709

网 址 <http://www.castp.cn>

经 销 者 新华书店北京发行所

印 刷 者 北京富泰印刷有限责任公司

开 本 787 mm × 1 092 mm 1/16

印 张 8.625

字 数 160 千字

版 次 2008 年 1 月第 1 版 2008 年 1 月第 1 次印刷

定 价 21.00 元

《中国农产品质量安全与 HACCP GAP 培训系列教程》研究编写组

主 编 韩惠鹏

副主编 陆庆光 王凤忠

- | | | | |
|--------------------|----|-----|---------|
| 《水产品质量安全与 HACCP》 | 主编 | 周德庆 | 黄 和 |
| 《茶叶质量安全与 HACCP》 | 主编 | 鲁成银 | |
| 《稻米质量安全与 HACCP》 | 主编 | 朱智伟 | |
| 《农产品加工质量安全与 HACCP》 | 主编 | 哈益明 | 王 强 周素梅 |
| 《畜产品质量安全与 HACCP》 | 主编 | 佟建明 | 汤晓艳 田 莉 |
| 《饲料质量安全与 HACCP》 | 主编 | 田河山 | 石满仓 |
| 《鲜食蔬菜质量安全与 HACCP》 | 主编 | 张学杰 | 蒋希文 |
| 《果品质量安全与 HACCP》 | 主编 | 李清泽 | 程存刚 |
| 《通则》 | 主编 | 陆庆光 | 王凤忠 |

主要研究编写人员 (以姓氏笔画为序)

丁保华	王 强	王凤忠	冯忠泽	田 莉	田河山	石满仓
刘建华	刘继红	成 昕	朱 或	朱智伟	汤晓艳	佟建明
张学杰	李 耘	李清泽	陆庆光	周素梅	周德庆	金发忠
哈益明	钱永忠	崔野韩	盛松华	黄 和	程存刚	蒋希文
韩惠鹏	鲁成银					

《饲料质量与安全 HACCP》

编写人员

主 编：田河山 石满仓
编写人员：田河山 石满仓 汪丽华
 田 静 魏书林

前 言

农产品质量安全是全球性的重大课题,不但直接关系到人类的健康,也是国际贸易的热点之一。世界发达国家在农产品质量安全管理方面积累了丰富的经验,取得了良好的效果。为了更有效地掌握国际通用规则,学习借鉴国际先进理念和经验,进一步加强我国农产品质量安全工作,经农业部批准立项的“948”项目《国际通用农产品质量安全管理软件先进技术引进》对相关领域开展了深入系统的研究。本书就是农业部“948”项目的第五子专题《危害关键控制点分析 HACCP 引进研究》的一项重要成果。

《中国农产品质量安全与 HACCP 系列教程》一书具有鲜明的创新性、系统性和指导性。传统意义的 HACCP 主要是集中在食品加工行业实施应用,尽管西方欧美国家积累了很多经验,但在农产品领域如何有效地实施 HACCP 还是新的课题。紧密结合中国国情,深入研究,勇于创新,终于取得了丰硕的研究成果,本书是国内第一部专门论述农产品质量安全结合 HACCP 理论涉及 8 个专业领域的系统培训教程。

该教程共有 9 部分册,分别是:通则、果树、茶叶、蔬菜、稻米、畜产品、水产品、饲料与食品加工分册。在实际工作中,既可以在举办大型综合性培训班时使用全套教程,也可根据需求选择性地使用某些分册。本教程内容丰富、逻辑严谨、案例翔实,是各级政府部门,企业、事业单位以及相关咨询机构开展农产品质量安全管理培训的最具有针对性的重要参考书,也可供研发机构、院校师生作为科研、教学工作的参考。

本书编写过程中得到农业部“948”办公室,农业部农产品质量安全中心以及相关单位、各位专家的大力支持,在此表示衷心谢意!

需要指出的是，在农产品质量安全领域实施 HACCP，尚有诸多理论和实际操作问题有待进一步深入研究探讨，加之时间紧迫，书中难免有不妥之处，欢迎批评指正，以便再版时修改完善。

韩惠鹏

2007 年 8 月

目 录

前言	
绪论	(1)
第一章 HACCP 与饲料安全	(6)
第一节 饲料安全现状	(6)
第二节 HACCP 认证的重要性	(13)
第二章 HACCP 体系的推行及应用	(16)
第一节 HACCP 介绍	(16)
第二节 HACCP 发展历程	(19)
第三节 HACCP 及其他质量管理体系	(20)
第四节 国际上 HACCP 体系的推行应用	(24)
第五节 国内 HACCP 体系的推行应用	(29)
第三章 良好操作规范	(31)
第一节 简介	(31)
第二节 建筑设施	(33)
第三节 接收、贮存和运输	(34)
第四节 卫生	(36)
第五节 设备性能和维护	(37)
第六节 员工培训	(37)
第七节 加工控制和文件管理	(38)
第八节 召回	(42)
第四章 HACCP 计划的预备步骤	(43)
第一节 组建 HACCP 小组	(43)
第二节 产品描述	(44)
第三节 预期用途	(45)
第四节 绘制流程图	(45)
第五节 验证流程图	(47)

第五章 实行 HACCP 管理的步骤	(48)
第一节 危害分析(原理 I)	(48)
第二节 确定关键控制点(原理 II)	(50)
第三节 建立关键限值(原理 III)	(53)
第四节 关键控制点的监控(原理 IV)	(54)
第五节 纠偏行动(原理 V)	(56)
第六节 验证程序(原理 VI)	(58)
第七节 建立记录保持程序(原理 VII)	(62)
第六章 中国饲料行业 HACCP 管理通用模型	(65)
第一节 模型概况	(65)
第二节 模型的建立与完善	(66)
第七章 应用举例	(80)
第一节 简介	(80)
第二节 配合饲料	(82)
第三节 浓缩饲料	(93)
第四节 预混合饲料	(101)
第八章 HACCP 认证的程序和审核	(113)
第一节 饲料 HACCP 体系认证的主要程序	(113)
第二节 饲料 HACCP 体系的审核	(114)
第三节 HACCP 体系审核中常见问题与对策	(118)
第九章 饲料企业如何运作 HACCP 认证	(121)
第一节 饲料 HACCP 认证运作的步骤	(121)
第二节 HACCP 认证企业的经验体会	(124)
主要参考文献	(129)

绪 论

一、我国饲料工业现状

我国是世界第二大饲料生产国,配合饲料产量约占世界总产量的10%。饲料工业的发展极大地促进了养殖业发展,为我国迅速成为养殖产品生产大国、加快农业结构调整,促进农民增收,推动农业产业化经营、提高粮食转化率、改善城乡居民膳食结构、提高人民生活水平和加速农村经济发展发挥了非常重要的作用。

我国的饲料工业是伴随着改革开放迅速发展起来的一个新兴行业。近30年来,中国饲料工业从无到有、从小到大,一直保持着快速、协调的发展态势,结构更趋合理,区域布局和区域结构逐步优化,企业类型和规模逐步向多元化、大型化和集团化方向发展,科技型企业发展步伐加快。2004年全国饲料总产量9660万吨,其中,配合饲料产量为7031万吨,20年间平均每年以12.22%和13.36%的速度递增,全国饲料工业总产值达到2428亿元,平均年递增24.14%,饲料工业从业人数,也由1985年的8万人,增加到2004年的48.2万人。据预测,2005年我国饲料工业产量将达到1.03亿吨,同比增长6.6%,其中配合饲料7373万吨,同比增长4.9%,浓缩饲料2446万吨,同比增长10%,添加剂预混合饲料478万吨,同比增长17.9%,全年饲料工业总产值2639亿元,同比增长8%。

目前,饲料行业已经形成包括饲料加工、饲料原料、饲料添加剂、饲料机械、科技教育、标准化、质量监督检查、法律、法规、宣传、信息网络和管理在内的较完整的饲料工业体系,成为国民经济中的一个重要产业。饲料添加剂工业从无到有,国家投资已建成4个千吨级赖氨酸厂,还兴建了一批饲用维生素和微量元素生产厂;在饲料资源开发利用方面,已研制出一批成熟的生产工艺、技术,在棉籽饼(粕)、菜籽饼(粕)脱毒综合利用等方面取得了显著的成效;在饲料机械制造方面,全国已有170多家饲料机械制造厂家,每年可向社会提供近万台(套)饲料加工设备,时产10吨以下的设备基本能满足国内需要;在饲料质量监督检查方面,已建成一批经国家批准的监测机构,质量监测体系已基本形成;在饲料教育与科研方面,全国有9所院校设立了动物营养和饲料加工专业,每年向社会输送大批专业人才,国家和地方每年还举办各种类型的培训班,培训在职的技术和管理人员,各种饲料科研机构在饲料配方、工艺设计、资源开发等领域每年都出大批成果,有力地促进了饲

料工业的发展。

二、我国饲料工业发展特点

一是速度快, 总量不断增加。1980~2002年间, 我国工业饲料产品年递增率高达21.73%, 高于肉类8.02%的发展速度。2002年我国配合饲料总产量是1980年的75倍。二是产品质量持续提高, 违禁药品检出率大幅度下降。2002年配合饲料合格率达到91%, 添加剂预混合饲料的合格率为88.1%; 饲料和动物饮用水中违禁药品检出率已从2000年第二季度的7.1%, 下降到2002年第四季度的0.15%。三是饲料产品品种多样化, 饲料产品结构进一步优化。我国的饲料产品由20世纪80年代的猪、鸡料等少数几个品种发展到所有养殖动物, 包括观赏动物、试验动物、特种经济动物在内的几十个系列200多个品种。目前我国禽、猪、水产、反刍家畜和其他配合饲料的比例为52.48:31.45:10.83:2.85:2.39, 逐步向世界平均水平靠拢。高附加值的添加剂预混合饲料和浓缩饲料产品比例继续提高。2002年添加剂预混合饲料和浓缩饲料占饲料产品的比重达到25%, 比上年提高3个百分点。四是科技含量不断增加, 饲料转化率不断提高。肉鸡配合饲料的转化率由“八五”时期的2.2:1提高到“九五”末期的2.0:1, 育肥猪由3.3:1提高到3.1:1, 水产养殖由2.0:1提高到1.8:1。五是饲料企业向集团化、规模化发展, 企业改革不断深化。时产5吨以上的企业已达2000多家。大型饲料企业集团发展迅速, 通过横向联合和纵向延伸, 提高了企业的市场应变能力, 如正大集团、上海大江、四川通威和希望、山东六合、湖南正虹等大型企业优势明显, 其产品质量、产品品牌和社会知名度有了很大提高。饲料产品产量占全国总量的20%以上, 管理规范, 为广大养殖户所认同。六是饲料工业已成为中国国民经济新兴的基础产业之一, 在世界饲料生产中也占有重要位置。中国配合饲料产量约占世界总量的1/10, 已直接影响到世界饲料工业的发展。

三、我国饲料工业发展方向

当前, 我国饲料工业已经进入以调整、提高为主要标志的新阶段。一方面, 要努力为饲料工业发展创造良好的外部环境, 促进饲料工业持续稳步增长, 饲料资源开发利用有新的进展; 另一方面, 要促进饲料产品质量有较大幅度提高, 饲料安全隐患排查工作有新的突破。国务院《关于促进饲料工业持续健康发展的若干意见》为我国饲料工业发展指明了方向:

(一) 继续完善饲料工业体系, 提高饲料工业整体水平

1. 建设安全优质高效的饲料生产体系。面向市场, 依靠科技, 科学利用和综合

开发各类饲料资源,积极推进安全优质高效和进口替代饲料产品生产,加快建设符合我国国情的饲料生产体系,实现大宗饲料原料和饲料总量供求的基本平衡。

2. 健全和完善饲料安全监管体系。力争用5~10年的时间,建成与国际接轨的完整的饲料质量标准体系和规范的饲料安全监管体系,把我国饲料安全监管工作提高到一个新的水平。

(二) 优化饲料产业结构和布局

1. 调整饲料产业结构。稳定发展配合饲料和单一饲料,加快发展浓缩饲料、精料补充料和饲料添加剂及其预混合饲料,实现饲料品种系列化、结构多样化。努力开发新型饲料资源和饲料品种,压缩一般性饲料品种,加快饲料产品的更新换代,以满足不同饲养品种、饲养方式对饲料产品的需求。

2. 优化饲料产业区域布局。按照统筹规划、因地制宜、优势互补、协调发展的原则,对饲料工业布局进行调整。东部沿海地区和大城市郊区,突出发展高附加值和创汇能力强的饲料加工业、添加剂工业和饲料机械工业;中部地区大力发展饲料原料和饲料加工业,提高饲料加工深度;西部地区建设饲料饲草等原料生产基地,加快发展浓缩饲料加工业和饲料添加剂工业,推广配合饲料和精料补充料。

3. 加快饲料原料生产基地建设。抓紧建立优质饲料粮基地,扩大专用饲料作物种植,提高饲料原料的质量和生产能力。粮食主产区要积极推广间作套种、立体种植技术,稳步推进由粮食、经济作物二元种植业结构向粮食、经济作物和饲料三元种植业结构转变,增加饲料总产量。有条件的地方要充分利用冬闲田种植牧草,实行草粮轮作,增加冬春季青绿饲料供给。西部地区要通过退耕还林(草)建设饲草生产基地,重点发展优质饲草生产。

(三) 大力推进饲料工业科技进步

1. 加快饲料工业科研与开发。以研究开发蛋白质饲料、农副产品饲料的生产及高效利用技术为重点,大力开发非粮食饲料;广泛应用生物工程、发酵工程、酶工程、精细化工等技术,加速研制并推广安全、高效、无污染的饲料添加剂,科学核减允许使用的药物饲料添加剂的品种和数量;大力推动优质环保型饲料、专用饲料和安全饲料科学配方技术的开发研究;积极研究开发大型饲料加工设备及成套技术;加快饲料工业信息化建设的步伐。

2. 推进饲料工业高新技术产业化。鼓励大中型饲料企业建立和完善企业技术研发中心,增加饲料高新技术研究和开发投入,增强饲料企业的技术创新能力。鼓励科研单位、大专院校与饲料企业开展多种形式的联合与合作,建立一批新型的饲料产、学、研联合体,加快饲料重大科技成果的开发和转化。深化农业科技体制改革,通过技术服务、技术承包、技术转让或入股等方式,完善科技人员以技术要素参与

分配的机制,提高饲料工业科研开发和技术创新的水平。

3. 加强饲料工业技术推广工作。鼓励科研单位、学校、饲料企业和其他中介组织,采取多种形式,开展技术推广和咨询服务。开展饲料行业职业技能鉴定与培训,认真执行关键岗位持证上岗制度,提高从业人员素质。地方各级饲料技术推广部门要带领养殖业生产大户和经纪人,做好饲料、饲料添加剂新产品、新技术的推广和示范工作。继续加大青贮饲料和氨化秸秆等成熟技术的推广力度,加快农区秸秆养畜过腹还田示范区建设。

(四) 依法加强饲料质量安全监管

1. 建立健全饲料管理法规。抓紧制定有关饲料、饲料添加剂的配套法规和管理办法,完善饲料安全监管制度。全程监控饲料和饲料添加剂生产、经营和使用,切实抓好饲料质量监管工作。加强普法宣传,加大执法力度。

2. 制定完善饲料标准体系。抓紧研究、制定与国际接轨的饲料工业标准体系。在逐步提升现有的饲料原料和产品质量标准的基础上,加紧修订完善饲料卫生强制性标准,尽快制定转基因和动物性饲料检测方法标准。

3. 加强饲料监测体系建设。以国家级饲料监测中心为龙头,部省级饲料监测中心为骨干,地(市)、县级饲料监测站为网络,进一步加强饲料监测体系建设。加快实施饲料安全工程,改善饲料监测机构的基础设施条件。逐步把饲料监测机构建设成产品质量检测评价中心、市场信息发布中心、技术咨询服务中心和专业人才培训中心,提高饲料监测体系的整体水平。

4. 切实抓好饲料安全监管工作。根据饲料生产、销售和使用的特点,加强对饲料生产、经营和使用等环节的监测,从源头上抓好对饲料工业的监管。禁止在饲料和动物饮用水中添加肾上腺素受体激动剂、性激素、蛋白同化激素、精神药品和各类抗生素滤渣,禁止添加国家明令禁止使用的各种禁用药物,对于允许添加的药物要符合有关休药期的规定要求。防止假劣饲料产品在饲料生产、畜禽等饲养过程中禁止使用的违禁药品流入市场,引导安全饲料的生产、经营和使用。

5. 加大饲料和饲料添加剂管理执法力度。各有关部门和地方各级人民政府要认真贯彻执行《饲料和饲料添加剂管理条例》,切实履行饲料管理和监督的职责。各级饲料管理部门要制定饲料安全突发事件防范预案,建立有效的预警机制,并会同公安、工商、药监、环保、质检等部门,加大饲料安全监管力度。坚决查处在饲料生产、经营和使用中添加违禁药品的行为。加强对进口饲料、饲料添加剂的检验检疫,严密监控动物性饲料、转基因饲料产品的质量和流向,消除各种隐患,确保饲料产品质量安全。

(五) 进一步深化饲料企业改革

按照建立现代企业制度的要求,积极探索新的饲料企业经营机制。在进一步深

化国有和国有参股、控股企业改革的同时，大力发展非公有制饲料企业。规范公司法人治理结构，全面加强以财务管理为重点的企业内部各项管理，逐步实现管理的规范化、科学化。支持企业进行技术改造和技术创新。重点培育和扶持一批起点高、规模大、核心竞争力强的饲料企业 and 企业集团。充分发挥饲料企业与农民联系紧密的特点，鼓励饲料企业采取“订单农业”、“公司加农户”等方式，把原料生产、加工、销售等环节联结起来，形成较为稳定的产销关系和利益关系。支持饲料企业、专业大户和经纪人牵头组建农民专业合作社经济组织，提高生产经营的组织化程度。积极实施“走出去”战略。发挥我国农业的比较优势，充分利用国际、国内“两个市场”和“两种资源”，加快我国饲料工业的对外开放步伐。

第一章 HACCP 与饲料安全

第一节 饲料安全现状

一、概述

随着人民生活水平的不断提高,人们对动物性食品的需求日益增长,对动物性食品的安全性也越来越关注,吃“放心肉”、“安全肉”已成为人们谈论的热门话题和迫切需求。食品安全已经成为人类继人口、资源和环境之后的第四大问题,得到了世界范围的普遍关注。目前人们已将食品安全卫生关注点由餐桌转向食品原料来源地(养殖、种植、天然等)。饲料作为养殖的必备原料,其安全卫生已直接或间接地影响到动物性产品和人类的安全。所以说,饲料产品是否安全,不仅关系到养殖业的卫生安全,而且关系到动物性食品的安全性,与人民健康密切相关。

近10年来,通过饲料而污染的动物产品导致的恶性事件连续发生。1992年英国发现了“疯牛病(BSE)”,当年发现被感染的病牛3.6万头,随后,“疯牛病”在欧洲各国相继出现,一时间“疯牛病”肆虐欧洲,根据欧盟委员会提供的数据,欧洲国家共发现约18万头疯牛,而因身染“克雅氏症”致死的患者达84人。此后“疯牛病”又迅速传入拉丁美洲、海湾地区和亚洲,威胁全球。21世纪伊始,还未走出“疯牛病”阴影的欧洲又暴发“口蹄疫”,据称英国已有近100万头牲畜被宰杀,使英国的养牛业、饲料工业、屠宰业、奶制品业等受到巨大的打击,初步估计损失达129亿美元。1999年比利时发生了“二噁英”事件,共有1400多家饲养场使用了受二噁英污染的饲料,二噁英成分超过允许量的200倍,有的受污染的鸡体内二噁英的含量高于正常限量的1000倍。“二噁英”事件使比利时仅养殖业的经济损失就达25亿欧元。

目前,中国的养殖业正由传统养殖模式向现代化养殖模式转变,养殖业对饲料产品的需求不断增加,为饲料工业的发展提供了巨大的市场。同时,随着人民生活水平的不断提高,人们对食品质量和安全提出了更高的要求。饲料安全直接关系到养殖产品,即食品的安全。随着饲料入户率的不断提高,目前养殖产品几乎都或多或少地使用工业饲料产品,大中型养殖企业则全部依靠工业饲料产品,因此,

保证饲料安全是保障食品安全的前提。但近年来,在饲料生产、经营和使用等方面出现了一些问题,十分令人担忧,如不采取必要措施,将对饲料工业和养殖业的发展及养殖产品销售造成严重后果,这些问题主要是:

在饲料中非法使用违禁药物。1999年农业部对九省区违禁药物使用情况进行了一次抽检,共采样338个,经检测含有违禁药物的样品数为71个,添加违禁药物的样品比例达到21%。添加品种主要有 β -兴奋剂。 β -兴奋剂是一种激素,给猪饲喂后可以促进瘦肉增长,减少脂肪沉积,由于其效果明显,使用者越来越多。但 β -兴奋剂对人的身体健康可造成很大的危害,如肌肉震颤、心悸、神经过敏、头痛等。1990年,西班牙有43个家庭因食入用 β -兴奋剂饲喂的动物肝脏而中毒,随后法国等欧洲国家也先后发生过类似事件;1998年,中国香港17名居民因食用大陆供港猪内脏发生中毒,原因也是有“盐酸克仑特罗”(β -兴奋剂的一种)残留。另外,类甲状腺素(如碘化酪蛋白)、类雌激素(如玉米赤霉醇)及镇静药物的添加也较为普遍,这些违禁药物的使用对养殖动物的安全生产和人的身体健康造成很大威胁。

配方不合理导致滥用饲料添加剂。随着动物营养研究的深入,一些稀有元素和重金属开始应用于动物饲料中,以更好地调节动物的生长,该类物质的“安全剂量”和“中毒剂量”十分接近,如果控制不好,极易造成动物中毒。如硒的营养安全剂量和中毒剂量十分接近,动物硒中毒现象时有发生;饲料原料磷酸氢钙脱氟不彻底或工艺不完善,易造成氟超标;皮革蛋白粉中铬超标和肉骨粉中霉菌总数超标,都将影响饲料产品的质量。另外,由于人们对营养认识的片面性,以及部分饲料企业为迎合消费者,在配方中超量添加铜(即高铜饲料)和使用制抑制剂等,对土壤和水源造成污染,饲料中氮、磷利用不完全,通过动物排泄、蓄积,同样会造成环境污染。

饲料卫生问题突出。以一次全国配合饲料统检为例,统检共抽查猪、鸡配合饲料2638批次,合格率仅为62%。在不合格的1002批次样品中,有毒有害物质如重金属铅、砷、铬及致癌的黄曲霉毒素等卫生指标不合格的几乎占了一半。卫生指标不合格导致饲料产品质量低劣,既给养殖业带来了严重的经济损失,又直接威胁人民的身体健康。

上述问题所带来的后果是十分严重的。第一,由于这些有毒有害物质是通过养殖产品这样一个间接途径危害人的身体健康,消费者难以防范,潜在的威胁也就越大。第二,滥用饲料添加剂造成养殖产品中药物和重金属残留严重超标,不仅对人民群众的身体健康,乃至生命安全造成严重威胁,同时严重影响我国饲料和养殖产品的出口创汇。养殖产品是农产品出口创汇的重要品种之一,欧盟、东欧、日本等

国家和地区多次退回我国出口的畜产品，欧盟还以中国饲料中用药过滥、残留超标等原因于 1996 年 8 月停止进口中国的禽肉及其他相关产品，至今仍未恢复，给国家造成严重的经济损失，也损害了国家形象。而我国加入 WTO 后，这些问题必然会给本已面临许多压力的国内畜产品出口造成更大的麻烦。第三，最令人担忧的是如果这种状况进一步蔓延而导致国内消费者的心理恐慌，我国的养殖业将遭受沉重打击，后果不堪设想。在英国发生的疯牛病事件，比利时发生的饲料中含有剧毒致癌物质“二噁英”等事件都给当地养殖业和畜产品销售造成极大损害就是很好的例证。第四，有毒有害物质通过畜禽粪便的排放直接造成土壤和水源的污染，畜禽粪使用作肥料，有毒有害物质又会通过农作物导致食品污染。

饲料产品质量和食品安全问题，已引起党和国家领导人的高度重视与全国人民的广泛关注。通过各种途径，保障饲料安全，建立和完善饲料行业的安全质量保障体系已刻不容缓。

二、饲料安全的重要性

饲料安全是保证养殖业持续发展、农民增收和社会稳定的需要。改革开放以来，我国养殖业得到了很大的发展，已成为发展农村经济的一个支柱产业、重要的经济增长点和农民增收的主要来源。根据中央农村工作会议和党的十五届五中全会的精神，农业和农村经济结构调整的一个重要方向，就是大力发展养殖业。养殖业要发展，必须依托饲料工业的发展。饲料的安全问题直接影响到养殖业的生产效果和经济效益。饲料工业要发挥粮食转化的主渠道作用，实现粮食转化增值，变资源优势为经济优势，为国民经济和农民增收做出应有的贡献，就必须把紧饲料安全关，严格禁止在饲料中添加违禁药物、任意加大药物用量以及使用劣质原料生产饲料的行为，保证饲料产品是合格产品。如果不能保证饲料安全，那么饲料工业和养殖业的健康发展就得不到保证，人民群众吃不上“放心肉”、“安全肉”，正常的生产生活秩序就有可能被打乱，给社会安定和国家声誉带来不利的影响。因此饲料安全是必须抓，且必须抓好的大事。它的意义不仅在现在，而且更在于长远。

饲料安全是保障人民身体健康和维护人类生存环境的需要。饲料工业的发展丰富了“菜篮子”，推动了养殖业的发展，改善了人们的膳食结构，提高了人民的生活水平。然而，养殖产品都是通过饲养动物转化而来，如果饲料产品中存在不安全因素如含有有毒副作用的违禁物质，必然会影响到饲养动物的正常健康生长，其残留转移、积蓄，不仅污染环境，不利于生态环境的保护，而且最终也会影响到人类健康。饲料安全即食品安全的概念在世界范围内已成为共识。食品和饲料在美国是同一概念，适用于同一部法律；丹麦政府为保证食品安全，制定了饲料生产中禁止使