

四川飼料指南

馮元蔚



四川省畜牧兽医研究所饲料添加剂厂



中华多维



中华麦味香

四川人民出版社

发展饲料工业
促进畜牧业生产

孙心书九七年

序

世界饲料工业发展非常迅速，在发达国家已成为与机电、计算机等工业并驾齐驱的重要产业，饲料产品品种多、更新快，正朝着多能化和专门化方向蓬勃发展。

我国饲料工业在“八五”期间进入快速发展阶段，取得了可喜成就。1996年全国配混料饲料产量达到5100万吨，饲料加工业总产值突破千亿元大关，在国民经济41个主要行业中名列第20位，产量跃居世界第二位，奠定了世界饲料大国的地位。

我省饲料工业自70年代末期起步以来，得到省委、省政府的高度重视和支持，陆续发布了一系列扶持饲料工业发展的政策。十多年来，在各级政府和饲料工业主管部门的共同努力下，我省饲料工业已初步形成了以饲料加工业为主体，饲料原料工业、饲料机械制造工业、饲料添加剂工业、饲料科研与推广全面发展的格局，饲料工业以年平均递增20%的高速度发展，一批规模化、集团化和一体化的饲料工业龙头企业正在逐步形成。1996年全省工业饲料总产量达418万吨，产值80亿元（现价），分别比1995年增长10%和9.5%，在我省国民经济主要行业中排名第18位，在全国省、市、区中排名第3位。饲料工业的发展为我省国民经济的持续快速健康发展作出了贡献，更为我省畜牧业连续20年增长作出了突出贡献。

当前，我省饲料工业的发展面临着市场竞争激烈，流通体制不规范，法律法规不健全等问题，需要我们整顿和宣传并重。一方面注意提高生产质量，扩大生产规模，整顿饲料市场，培植出一批名牌企业，推出一批名牌产品；一方面要加强宣传，扩大影响，提高企业和产品的知名度。为此，我局根据省政府办公厅川办函〔1995〕75号《关于配合做好中国大西南投资开发优势（四川部分）调查评价暨“今日四川行”宣传活动的通知》精神，与四川人民出版社合作，在有关部门及企业的大力帮助支持下，通过一年多的努力，编辑出版了《四川饲料指南》一书。希望通过这个册子宣传四川饲料企业和产品，扩大知名度，沟通生产者、经营者和消费者之间的信息，为川内外饲料厂家、商家、农户购销饲料指南，促进我省饲料工业的持续快速健康发展，为农民增收致富，为把四川建成畜牧业强省再作新贡献。

屈坤宁

1997年4月8日

目 录

序

上篇：饲料工业政策指南

第一章 饲料工业概况	(1)
第一节 我国饲料工业的回顾与展望	(1)
第二节 四川省饲料工业概况	(4)
第二章 饲料工业政策指南（上）	(5)
第一节 国家饲料工业发展“九五”及 2010 年规划	(5)
第二节 国家饲料工业发展“九五”及 2010 年专题规划	(9)
第三节 国家饲料工业“九五”技术改造 专题规划	(15)
第四节 饲料工业国家科技发展协调计划	(16)
第五节 四川省饲料工业发展“九五”计 划及 2010 年长期规划	(25)
第六节 全国其他主要省份饲料工业发展 概况	(30)
附：国办发〔1984〕111号	(39)
国办发〔1996〕43号	(43)
川畜食发〔1996〕119号	(46)
第三章 饲料工业政策指南（下）	(50)
第一节 国家及四川省对饲料工业税费减 免的优惠政策	(50)
第二节 国家、四川省饲料工业的技术标 准	(51)
第三节 关于加强饲料广告管理的规定	(61)

中篇 饲料工业技术指南

第四章 动物营养	(68)
第一节 饲料营养物质主要功能	(68)
第二节 动物营养需要与饲料标准	(68)
第五章 畜禽饲料技术和饲料配方	(81)
第一节 各类动物营养特点	(81)
第二节 猪的饲养技术与饲料配方实例	(84)
第三节 蛋用型鸡的饲养技术与饲料配方 实例	(88)
第四节 肉用型鸡的饲养技术与饲料配方 实例	(92)
第五节 鸭的饲养技术与饲料配方实例	(95)
第六章 饲料	(98)
第一节 饲料原料	(98)
第二节 工业饲料	(106)

下篇 饲料工业市场指南

第七章 四川部分饲料企业简介	(120)
第一节 饲料企业（集团）公司	(120)
第二节 饲料行业管理系统及四川省部分 饲料工业企业名录	(161)
一、全国各省、自治区、重要城市及四川省 各地、市、州饲料工业办公室名录	(161)
二、四川省部分饲料工业企业名录	(163)
后记	(198)

上篇 饲料工业政策指南

第一章 饲料工业概况

第一节 我国饲料工业的回顾与展望

我国饲料工业是从 70 年代起步的，经过 20 年的发展，从最初只能生产混合饲料到现在已能生产全价配合饲料、预混饲料、浓缩饲料和饲料添加剂。饲料加工机械设备由单机发展到生产成套设备。到 1995 年，全国饲料生产总量已达 5000 万吨左右，年双班生产能力 9000 万吨之多。饲料工业总产值达 500 多亿元，在整个国民经济工业行业中上升到第 20 位，已成为国民经济的重要行业，成为我国经济发展的支柱产业之一。

四川省饲料工业也是从 70 年代末初创的。目前，全省已发展到 2000 多个，其中万吨级饲料厂近 200 个，预混添加剂厂 250 个，饲料原料加工厂 80 多个。配、混合饲料年双班生产能力 500 多万吨。1994 年底全省工业饲料总产量已达 350 万吨以上，总产值 105 亿元。工业饲料占社会精饲料消耗总量已上升到 35% 以上，其中川西平原已占 70% 以上。

一、饲料工业的发展给国民经济的发展作出了巨大贡献

主要是：

1. 有力地推动了畜牧养殖业的发展，起到了不可估量的作用

由于饲料成本占养殖业成本的 70% 以上。饲料工业发展了，必然促进养殖业特别是现代化养殖业的发展。从建国到 1978 年的 29 年间，我国内肉类

总产量仅增加了 636.3 万吨，人均占有肉类增加不到 5 公斤。而改革开放（1978 年）以后，到 1993 年仅仅 15 年时间，全国肉类净增 2986.3 万吨，蛋净增 949.4 万吨，奶净增 466.6 万吨，养殖水产品净增 885.8 万吨。人均肉、蛋、奶和养殖水产品占有量分别增加了 23.7 公斤、17.6 公斤、3.8 公斤和 7.4 公斤。

2. 有效地节约了粮食，为发展“节粮型”畜牧业作出了贡献

饲喂配合饲料比饲喂单一饲料可节粮 25% 左右。1978—1993 年，全国共生产配合饲料 3 亿多吨，由此共节约粮食 7500 多万吨，相当于 1.8 亿亩耕地的年产量。饲料工业发展还促进了各类资源的综合开发利用，变废为宝，既节约了粮食，又减轻了环境污染。

3. 促进了广大农民勤劳致富

由于使用配合饲料，结合畜食良种的推广，养殖业的生产过程加快，生产周期缩短，畜产品的产量增加，质量提高，从而给养殖业带来了巨大的经济效益。通常 1 吨配合饲料可为养殖业多创收 100—200 元。以最低 100 元计，仅 1993 年全国生产配合饲料 4000 万吨就为养殖业增加效益达 39 亿元。大批的农村养殖专业户因而成为富裕户。

二、我国饲料工业的发展趋势和展望

1984 年国务院颁布了《1984—2000 年全国饲

料工业发展纲要试用草案》，将饲料工业建设正式纳入了国民经济发展计划。1989年国务院在《关于当前产业政策要点的决定》中，把饲料工业列为重点支持和优先发展的产业。到1995年，我国配合饲料产量已达5000吨左右，位居世界第二（美国为世界第一，年产量1.25亿吨）。我国计划到公元2000年，配、混合饲料生产能力达到1亿吨。浓缩饲料（按20%加量）达300万吨，预混合饲料（按20%加量）达100万吨。规模化、集约化养殖耗料比达3:1，肉鸡1.9:1，蛋鸡2.2:1，鱼1.6:1，农村专业户养殖耗料比达3.3:1，肉鸡2.1:1，蛋鸡2.4:1，鱼1.8:1。

饲料工业要继续大踏步地向前发展，就必须进一步深化改革，进行结构调整，改善经营管理，开发饲料资源，增加科技和资金的投入，促进产品结构的多样化和产品层次的高档化。同时，还要努力作好技术的普及和推广工作。以下几个方面，正在形成发展趋势。

1. 投资主体的多元化

我国饲料工业在兴办之初，主要靠粮食部门投资，但不久就发展到各地、各部门，多渠道集资，多种形式办厂，多种成份经营。目前，商业、畜牧、水产、农垦、乡镇企业、化工、轻工、医药、机械、外贸、军工、科研等10多个部门都兴办了各类饲料工业，出现了国营、集体、个体、股份合营、中外合资、外商独资等多种类型的经济结构。

2. 企业融合集团化

为发挥规模效益和综合优势，集中使用人、财、物，统一开发，一致对外，形成拳头产品，提高竞争能力，一些骨干企业凭借自身优势，以大带小，以饲料带动其它产业，逐步形成了一批跨行业、跨地区的饲料集团。如四川的希望集团、华龙集团，江西的民星集团、上海的大江集团、辽宁的辽河集团、深圳的华宝集团等。这是企业转换经营机制的结果。

3. 饲料加工、养殖、畜产品加工以及产、销的一体化

随着经济体制改革的不断深化，一些饲料企业实行以饲料工业为龙头，原料生产、饲料加工、畜

禽饲养、食品加工、产品销售一条龙的一体化趋势。如湖南的天心实业总公司、广东的恒昌实业股份有限公司、浙江的富亭饲料实业总公司，上海的新陆牧工商总公司以及四川的凤凰、正大公司等。在各种“一体化”的形式中，特别是饲料加工企业同规模养殖和专业养殖（即公司加农户）相结合的经营形式，使饲料加工业同养殖业有了一个固定的纽带联系在一起，使饲料企业有了稳固的销售基地，使养殖户得到较好的饲料供应、技术指导和产品的销售保障。

4. 饲料产品品种多样化

在我国饲料工业兴办的初期，配合饲料的品种比较单一，仅限于生长肥育猪、蛋鸡和肉用仔鸡的配混合饲料。由于科学技术的普及，配合饲料的使用面逐步扩大到仔猪、繁殖母猪、鱼、鸭、鹅、鹌鹑、鸽、兔、乳牛、奶山羊、动物园的观赏动物、猫狗、牛蛙、对虾、扇贝、螺、猫狗等宠物以及警犬、豚鼠、小白鼠等等，都已推广使用了配合饲料。

另一方面，随着人们生活条件的改善和提高，对畜禽产品也提出了新的要求。例如高碘蛋（含碘量达1.2%），含碘量大于普通鸡蛋20倍。食用高碘蛋可提高蛋白质脂肪酶的活性，控制血液总胆固醇脂和甘油三脂，改善血液高密度脂蛋白的组成和脂质代谢，从而防止动脉硬化。另据报导，高碘蛋还可促进新陈代谢和调节内分泌功能，促进胰岛素的分泌，因而可以降低血糖和治疗尿糖、糖尿病。此外，高碘蛋还有一定的抗癌和消除疲劳等作用。通过在配合饲料中添加特殊添加剂，便可使家禽生产出高碘蛋。

众所周知，鸡蛋黄含胆固醇很高。每百克蛋黄含胆固醇2000—3000毫克。因此，生产含低胆固醇的鸡蛋供应高血压、血管硬化病人和老年人食用，正在发展成为一种新兴的疗效食品。生产这种低胆固醇蛋，也可通过调节配合饲料的组成来达到目的。

此外，还有维生素强化蛋、常量及微量矿物质强化蛋，以及必需脂肪酸强化蛋等。根据人们对疗效食品的要求，正在出现种种不同功效的畜禽产

品。这些畜禽产品，主要都是通过配合饲料的特殊设计得到的。

5. 饲料产品层次的高档化

随着饲养业的现代化和经营养殖业的农民的科学文化素质的提高，要求饲料工业提供更高档次的饲料产品。

过去，不少人认为全价配合饲料单价高，脱离当前农民的购买水平。但通过实践不少人已认识到，全价料可以加快出槽，缩短饲料周期，降低饲料耗用比。出槽一头猪所花的饲料成本反而比低档的混合饲料要少。低档的“混合饲料”逐渐被淘汰，高档的配合饲料逐步占领了市场。到 1992 年以后，配合饲料占配、混合饲料总产量的比重已上升到 80% 以上。

颗粒料的推广也很迅猛。我省是从八十年代后期才开始生产颗粒料的。不到十年，现在已基本上普及。

各种添加剂和添加剂预混料、浓缩饲料的使用也已做到普及，需求量日增，这些都是饲料工业发展的必然趋势。

6. 饲料加工设备日益现代化

在 70 年代末、80 年代初，配合饲料加工设备是非常简陋的，有的厂只有一台粉碎机，一台磅称，靠人工称量，用洋铲混合。仅十多年工夫，饲料加工设备不断更新，安装了成套设备。过去，我国只能生产一些效能较低、质量较次的粉碎机、混合机。现在，时产 10 吨以上的大型成套饲料加工设备已能够生产。微机控制系统，电子配料称量系统性能稳定，已赶上了世界先进水平。制粒机的环模加工水平和大型饲料加工设备工艺，经过引进消化和研制，质量有了很大的提高。

尽管目前我国饲料机械厂已发展到 400 多家，但产品结构仍以通用型的中小型饲料加工机械为多。在制粒、膨化、超微粒粉碎、微包裹、粉碎机锤片寿命和饲料机组机电一体化等方面仍落后于发达国家。中央（全国饲料办）要求到 2000 年使我国的饲料机械整体达到 80 年代末的国际先进水平。我们还有很长的路要走。

三、迎接挑战，更上一层楼

根据我国人民膳食结构和养殖业发展规划目标，饲料工业还需要有一个大发展。当前，制约饲料工业发展的一个最大因素就是资源短缺，原料价格不断上涨，使饲料产品成本上升。因此，进一步开发利用饲料资源，已成为饲料行业迫在眉睫的一个大课题。

通过 20 多年来的生产实践和全国性的调查研究，解决饲料开发利用的几个主要方面是：

1. 蛋白质饲料资源的开发

a. 调整种植业的结构，增加大豆的种植面积，增加大豆的产量。

b. 增加饼粕的利用，积极推进双低油菜籽和无腺体棉花的种植（公元 2010 年达 40%）。

c. 发展肉粉、鱼粉、血粉、羽毛粉生产，解决存在问题，提高质量。

d. 发展酵母及其它单细胞蛋白的生产。

2. 能量饲料资源的开发

a. 糜麸糟渣的正确使用

b. 充分利用薯类资源

c. 积极推广动物脂肪的使用

3. 添加剂

国产饲料添加剂的品种和数量不足是当前和今后急待解决的大问题。

a. 微量矿物质在数量上已基本能满足需要，但在质量上（重金属元素超标、结晶水高）有待提高。

b. 维生素大部分能生产，但产量上不去，价格（成本）下不来，市场仍控制在外国厂家手中。

c. 促生长剂在多数饲料厂长期限于使用老三样——土霉素、喹乙醇、痢特灵。目前国外早已普遍使用的盐霉素、泰乐菌素、维及霉素、粘杆菌素、莫能生霉素等我国都还没有生产。国外正在推广使用的酶制剂（蛋白酶、纤维酶、淀粉酶和葡萄糖酶等）在我国也应用很少、品种少、产量低。益生素（微生物添加剂）在我国已起步，前景广阔，市场潜力巨大。

d. 氨基酸工业在我国已开始。目前我国使用

的赖、蛋氨酸每年进口量各约 1 万吨。国内的生产厂家正在进行技改。“九·五”期间，广西、福建两座千吨级的赖氨酸厂将扩建成万吨级的厂。天津蛋

氨酸厂也将扩建形成 3 万吨的生产能力。

(廖泳贤)

第二节 四川省饲料工业概况

四川省饲料工业自 70 年代末，开始起步以来，在省委省政府的领导下，认真贯彻国务院、省政府有关发展饲料工业的指示精神和政策，并以国务院《一九八四至二〇〇〇年全国饲料工业纲要》为指南，坚持饲料工业国家办、集体办、个人办的方针，并结合四川实际，实行大、中、小相结合，以中小型为主的建设布局原则，使四川省饲料工业有了较快的发展，初步形成了适应四川实际的以饲料加工工业为主体，饲料原料工业、饲料机械工业、饲料添加剂工业、饲料质量监测、饲料科研与技术推广相应发展的饲料工业生产体系。配合饲料已在广大农村得到了大量的推广使用，促进了畜牧业生产和农村经济的发展。

1. 饲料加工工业的发展

四川省饲料工业起步晚，但发展快。1979 年至 1983 年的发展初期，全省仅有饲料厂 40 个，生产能力 20 万。到 1989 年全省的大小饲料厂已达到 2000 多个，年生产能力 195 万吨，饲料产量以年平均 20% 的速度递增。1996 年工业饲料总产量达到了 420 万吨，产值 80 亿元（现价计）。年生产能力 600 万吨，位居全国同行业第三位，饲料生产品种也由发展初期的简单猪用混合饲料发展到现在的猪、鸡、牛、羊、鸭、兔、鱼等不同动物，不同生长阶段，不同用途营养全面的配合饲料、浓缩饲料、添加剂预混饲料等几十个品种。其中家禽饲料和鱼饲料发展很快，在饲料产品中的比例已占到 18%，而猪饲料的比例已由过去的 90% 下降到 66%，产品结构正趋于合理化。特别是近几年，大型规模化企业有了很大发展，全省年产万吨以上的企业已达 130 多家，希望、正大、通威、华龙、三旺、瑞丰等大型企业产品已占全省饲料总产量的近三分之一，这些企业立足省内的同时，还利用名牌

优势向全国各地扩展，取得了良好的经济效益和社会效益。目前，以一批大型龙头企业为骨干，中、小型企业共同发展的饲料加工体系，正在逐步形成和发展。

2. 饲料原料、饲料添加剂工业的发展

四川地大物博，饲料资源极为丰富。随着饲料加工业的不断发展，饲料原料的开发利用及饲料添加剂的生产也有了较大的发展。菜籽饼作为我省饲料加工中主要的植物蛋白来源，已由过去的仅用作肥田而转向过腹肥田，大量用于饲料加工，糟、渣等酿酒、制药、制糖附产物，也有相当部分经加工处理后，用于饲料工业原料。泸州老窖、宜宾五粮液、四川省文君酒厂等企业，正投入大量资金进行酒糟的技术改造，扩大生产，以保证饲料加工业的需要。磷酸氢钙是四川省矿物质饲料原料的一大优势，全省的生产规模已达到 25 万吨，居全国首位，产品除供省内饲料企业外，还大量销往全国各地，由日本味之素公司与四川化工总厂合资建立年产 1 万吨饲料级赖氨酸的生产，也已于去年正式投产运行。此外，还相继建立了一批饲料级矿物微量元素，饲料调味剂，饲料防霉剂等饲料添加剂生产企业，对四川省饲料加工业的进步发展，起了积极作用。

3. 饲料机械工业的发展

四川饲料机械工业与饲料加工业基本同步发展，经过 16 年的发展，已基本形成既有专业制造厂，又有兼营制造厂，既能制造饲料加工所需的大部主机、单机，又能制造成套设备的饲料机械工业体系。全省现拥有专业或兼营的饲料机械生产企业 20 余家，产品除满足省内需要外，尚有 40% 的产品销往全国各地。

4. 饲料监测体系的发展

为了保证饲料工业的健康发展，提高产品质量，维护生产者和消费者的权益，必须加强饲料监测体系的建设。目前，由省技术监督部门授权、认证的省级饲料专业质检站，有3个，地、市级授权认证的专业质检站有5个，加上各级技术监督部门的质量监督检验所的监测，初步形成了我省饲料质量监测体系，为保证产品质量，打击假冒伪劣产品，保护消费者的利益，促进饲料工业的进一步发展，起到积极作用。

5. 饲料科研与技术推广

科技是第一生产力，发展饲料工业，科研必须走在前面。长期以来，四川省有关大专院校、科研单位及部分大型企业拥有的专家教授，在动物营养需要，饲料资源开发，饲料工业基本理论与运用，

饲料配方筛选，饲料加工技术等方面，开展了大量的研究工作，对四川饲料工业的发展，作出了不可磨灭的贡献。据不完全统计，饲料科研成果获农业部、商业部、省政府奖励的达40余项。其中《中国饲料成份及营养价值》获国家级二等奖；《四川猪营养需要》获省政府一等奖。此外，四川大学、成都科分院生物所、四川农业大学、四川畜牧兽医研究所、四川省养猪研究所、四川省粮油科研所等单位还分别承担了开发动物下脚料、糟渣类饲料、野生饲料、菜仔饼脱毒、微生物饲料、蚕砂回收利用、仔猪补饲技术研究、薯类日粮浓缩粮、添加剂预混料的研究等项目也已大部分通过部省级鉴定，并有相当部分应用于生产实际，产生了较好的经济效益。

第二章 饲料工业政策指南（上）

第一节 国家饲料工业发展“九五”计划及2010年规划

一、“八五”计划执行情况

“八五”期间，饲料工业进入快速发展的阶段，并逐步缩短了和整个国民经济发展的距离，取得了可喜的成就。1992年仅饲料加工业产值为365亿元，在国民经济41个主要行业中名列第20位。同时，饲料产量跃居世界第二位，成为了世界饲料大国。

饲料工业的发展，有力地推动了农业和农村经济建设，引导农民进入市场经济，实现了粮食合理转化增值，吸纳了富裕劳动力，增加了农村收入，为实现农民奔小康开辟了新的致富之路。

（一）生产建设情况

“八五”期间，中央用于饲料工业基本建设主要用于饲料工业的基础性建设项目，对整个饲料工业发展起到了重要的引导和示范作用。

至1995年，配合饲料加工能力（双班）达9064万吨，配合饲料产量4858万吨，分别比“七五”末提高53%和56%；时产1吨以上的饲料加工企业12678个，其中时产5吨以上的加工企业1424个。

天津万吨蛋氨酸厂已于1992年竣工；饲用赖氨酸1995年产量已达5665吨。目前广西赖氨酸厂、大泉赖氨酸有限公司饲用赖氨酸的扩建工程已全面展开。四川省与日本味之素公司合资兴建的年产6000吨饲用赖氨酸项目已建成生产，预计1996年国产赖氨酸的总产量已突破2万吨；国内主要饲用维生素的生产能力有了较大提高。东北制药总厂已同德国巴斯夫公司就生产饲用VA、VE达成合作意向，该项目前期工作已全面展开。项目投产后，将大大改善我国饲用VA、VE长期依赖进口的状况；江苏宜兴万吨氯化胆碱项目已投入正常生

产；其他饲料添加剂如防霉剂、抗生素、诱食剂等的生产情况也有很大程度的改善。磷酸氢钙、矿物微量元素的产量也大幅度提高。

时产 10—20 吨的大型饲料加工机械，国内已有生产。

（二）饲料工业整体素质达到国际 80 年代水平

“八五”期间，在稳定发展饲料加工业的同时，把饲料添加剂工业、饲料原料工业作为发展的重点，加大投资力度，重点突破，建设了一批骨干企业，使饲料添加剂工业、饲料原料工业内部产业结构趋于均衡、协调。国内资源丰富的饲料添加剂品种，如磷酸氢钙、矿物微量元素等，无论数量还是质量上都有较大幅度的提高，除满足国内需求外，产品还打入了国际市场。

产品结构进一步优化。1995 年配合饲料占配混合饲料的比重由“七五”末的 66% 提高到 86%，浓缩饲料和添加剂预混料产量分别增长了 578% 和 205%；在配合饲料中，猪料、肉禽料、蛋禽料、水产料及其他饲料分别占 43%、24%、26%、5%、2%；一些特种饲料如甲鱼、牛蛙、鲍鱼等的饲料也有较大发展，市场前景看好。

经过几年的努力，饲料工业在继续深化企业改革，调整内部产业结构、产品结构的基础上，饲料加工业、饲料原料工业、饲料添加剂工业、饲料机械工业，以及饲料科研、教育、推广协调发展，饲料工业的总体水平又跃上新台阶，达到国际 80 年代水平。

（三）饲料科技事业蓬勃发展

全国现有饲料科研机构 101 个。中国农科院饲料所是“八五”时期重点建设的科研单位之一，建所四年共研制开发新的饲料添加剂和预混料品种近 20 个，获专利 1 个，成果转化项目近 20 个。

“八五”期间，中央用于饲料科研的经费共 1900 万元，其中“八五”攻关费用 1750 万元，“丰收计划”150 万元。先后有 210 个单位，1100 多名科技人员联合攻关，到 1994 年底取得科技成果 300 多项，研究成果若投入生产后总成本比进口同类产品平均降低 25% 以上。建立中试装置 13 套，正式生产车间 5 个，完成畜禽鱼类营养需要参

数 140 个，优化饲料配方软件 4 套，开发出优化配方饲料 30 万吨，浓缩料 5 万吨，取得直接经济效益 1.4 亿元，社会效益 7 亿元。

（四）饲料工业的基础性地位得到进一步加强

“八五”时期是饲料工业发展的重要时期，到 1995 年饲料工业总产值已达 669 亿元，配合饲料产量达到 4858 万吨，分别比“七五”末增长 196% 和 136%。饲料工业的飞速发展，有力地促进了养殖业的发展，饲料工业在养殖业新增产量中的贡献份额不断提高。据专家测算，科技的因素为 41%，在科技因素中，饲料的应用和饲养技术的改进为 65—70%。

饲料工业的发展，促进了资源的优化配置，节约了大量粮食，并大量开发利用了食品、酿造等工业的副产品，减少了环境污染，开辟了新的饲料资源，取得了很好的经济效益和社会效益。据测算，1980 年至 1995 年 16 年共生产饲料 35858 万吨，节约粮食 8965 万吨；饲料工业的发展，富裕了农民，增加了地方财政收入，活跃了农村经济，保障了人民“菜篮子”的有效供给，为党中央确立的“改革、发展、稳定”的国民经济发展方针的贯彻、落实发挥了基础性作用。

几年来，饲料工业作为养殖业的物质基础，以其突出的社会效益，得到各级政府的重视，“八五”期间，国家继续把饲料工业作为优先发展和重点扶持的产业。在国家金融投资体制改革以后，仍把饲料工业列为国家政策性贷款范畴，并在税收方面继续给予优惠，这些政策的出台加强了饲料工业的基础性地位，也为饲料工业技术的稳定发展创造了良好的条件。

（五）存在的问题

1. 饲料资源短缺

饲料资源短缺是制约饲料工业发展的重要因素之一。以往我国蛋白饲料供需矛盾十分突出，每年进口大量鱼粉，弥补蛋白饲料之不足。而近两年，能量饲料，主要是玉米的供应，也日趋紧张，价格翻番，给生产者和用户造成诸多不利影响，预计今后饲料资源供需紧张的矛盾将更加突出。

2. 宏观调控缺乏得力措施

由于相应的政策不配套，造成宏观调控不利。主要表现在以下几个方面：（1）原料的收购、调运，以及进出口没有纳入国民经济计划当中，饲料行业管理部门无法管理，致使原料供应失衡，费用增加，成本升高；（2）建设资金无保障，目前地方几乎没有饲料工业建设专项资金，一些重大关键的项目无法及时建设。国家对饲料工业的投资力度亦不够，严重影响饲料工业的发展；（3）饲料工业原料及产成品受季节影响较大，产品大进大出，所需周转资金多，但多数厂家自有资金很少，而银行用于饲料工业流动资金贷款无专门指标，企业流动资金贷款困难，严重制约企业正常生产。

3. 饲料加工企业亏损面较大

我国正处在由计划经济向市场经济过渡时期，而饲料工业又处在上升发展阶段，饲料企业面临体制转轨。一些企业难以适应市场经济下的运行规律，缺乏应变能力，盲目生产，造成产品滞销，库存积压。加之近年来饲料原料短缺（主要是玉米），原料涨价过快，企业本身难以消化原料涨价等因素，导致许多中小型企业亏损严重。

4. 饲料工业布局不合理，技术改造问题突出

由于区域间的经济发展不平衡和消费市场的牵引，导致饲料企业过分集中在少数经济发达的省份，加工能力出现过剩。而在粮食（饲料粮）主产区及中西部经济欠发达地区，饲料生产厂家相对较少，能力不足，粮食就地转化矛盾突出，同时也制约养殖业的发展。另外，相当一部分早期建设的大、中型饲料加工企业设备严重老化，加工设备超期“服役”现象严重，大大影响了产品质量和企业效益，亟待技术改造。

5. 科研低水平重复严重，科研成果转化率低

长期以来，国家对饲料科研投入经费有限。一方面科研经费严重不足，另一方面部门分割、地区分割现象严重，缺乏协调统一，造成科研低水平重复，使有限的科研经费难以发挥应有的作用。另外，由于缺乏饲料科研成果转化为现实生产力的有效机制，科研和生产脱节，已取得的科研成果相当一部分被束之高阁，不能被迅速的应用于实际生产中，浪费了人力、物力、影响饲料工业的发展速

度。

二、“九五”计划和2010年规划指导思想和发展目标

1. 指导思想

“九五”时期是我国实现社会主义现代化建设的第二步战略任务的重要时期。按照党的十四大和《90年代中国农业发展纲要》、《90年代中国食物结构改革与发展纲要》等重要文件精神，饲料工业发展的指导思想是：在稳定、完善饲料工业有关政策的基础上，加深改革，加强宏观管理，调整饲料工业行业内部结构；以科技为先导，优化资源配置；积极培育、引导饲料原料市场及产品市场建设；坚持提高与发展并重的原则，全面提高饲料工业的整体素质，推动饲料工业持续、稳定、协调发展。

2. 发展目标

2000年发展目标

（1）配合饲料年双班生产能力达1.0亿吨，配合饲料产量7000万吨，浓缩料300万吨，添加剂预配料150万吨，配合饲料品种趋于合理；

（2）使配合饲料量占全社会精饲料消耗量的比例达29%；

（3）蛋氨酸生产能力达2万吨；赖氨酸生产能力达3万吨以上；主要维生素品种国产化程度有较大提高；

（4）饼粕、血粉和羽毛粉的利用率分别达到80%和20%以上，工业加工副产物“三废”利用率达60%，秸秆饲用率达24%，其中氯化处理比例达12%；

（5）时产20吨以下国产化成套饲料加工设备达90年代初国际先进水平，研制开发时产20吨以上加工机组，逐步实现机电一体化；

（6）做好200个县三元农业结构的试点工作，饲料作物种植面积达5亿亩，力争在一定区域内实现粮、经、饲种植面积比为59:20:21；

（7）饲料工业支撑体系进一步完善，饲料工业整体水平达90年代初国际先进水平。

2010年发展目标

配合饲料年双班生产能力达1.4亿吨，配合饲

料产量1亿吨，浓缩饲料500万吨，添加剂预配料200万吨；饲料添加剂基本实现国产化；时产20吨以上成套饲料加工设备实现国产化；饲料工业整体水平达到90年代末国际先进水平。

三、实现饲料工业发展目标的重大措施

1. 稳定、完善政策、加大投资力度

饲料工业的崛起得益于改革开放政策的实施。“九五”期间，应在继续稳定原有经济政策的基础上，补充完善，使扶持饲料工业发展的各项政策系统、配套、得力。

国家、部门和地方要按照国家产业政策要求，加大饲料工业的投资力度。“九五”期间，应把饲料工业基本建设、技术改造、科研教育等几方面的投资按比例、定数量的确定下来，以确保饲料工业建设项目的顺利实施。

2. 加强宏观调控能力

行业管理是今后国家提倡的一种宏观管理模式。饲料工业作为率先实行行业管理的行业之一，今后几年应在总结以往经验的基础上，加强有关法规、条例的制定和实施，协调理顺各有关部门和产业间、行业间的关系，建立健全饲料原料收购、储运、信贷计划等宏观调控手段，建立健全饲料管理机构和质量监测体系，以强化饲料工业的宏观调控能力，促进饲料工业健康发展。

3. 调整产业布局和产品结构，优化资源配置

(1) 根据近几年我国饲料工业发展现状与经验，结合我国人口、粮食产量等自然地理分布特点，将饲料工业发展重点集中在东北地区至华南地区（京广线沿线）一带。（包括辽宁、吉林、黑龙江、北京、天津、河北、山西、安徽、江西、山东、河南、湖北、湖南、广东、四川、陕西等省）。在饲料粮主产区，注重饲料加工业的发展，其他地区在稳定饲料加工业的同时，着力发展饲料添加剂和饲料资源的开发建设；

(2) 大力发展饲料添加剂预配料和浓缩饲料，以适应不同层次、不同养殖模式的生产需要；

4. 优先发展饲料添加剂工业

“九五”期间要继续将饲料添加剂工业的发展

放在突出位置，力争在主要的饲料添加剂品种的生产上有新的突破，使蛋氨酸、赖氨酸、维生素等的生产基本实现国产化。一些优势品种将在提高产量和质量的基础上，争取打入国际市场。

随着国际上对我国出口畜产品的饲料添加剂残留检测的日益严格，必须加快开发新型饲料添加剂的步伐，以适应国际市场的需求。

5. 广辟饲料资源

(1) 充分发掘饲料资源，增加饲料资源的有效供给，提高现有饲料资源的有效利用程度。

采用工程技术开发叶蛋白饲料资源，大力推广应用叶蛋白加工利用技术。

通过技术改造和其它理化方法提高饼粕质量及生物学效价，脱除有毒有害物质。

开发粮食副产品饲料。大力开发和优化利用糠麸、糟渣和薯类资源，减少饲用原粮的消耗。

开发利用青绿饲料和秸秆料。大力推广应用各种青贮饲料、秸秆氨化饲料，合理利用我国秸秆资源、季节性草资源。

(2) 调整种植业结构，使之由“二元结构”向“三元结构”转变。

建立大宗饲料生产基地，增加饲料资源供应点。包括饲用玉米、大豆、稻谷、油菜、棉花、甘蔗等种植基地的建设。

饲用玉米、大豆种植基地：在黑龙江、吉林、山东、河北、山西、河南一带，大力种植饲用玉米。

饲用稻谷种植基地：在湖南、江苏、四川、湖北等省市，大力种植高产饲用稻谷。

油菜、棉花种植基地：在江苏、浙江、安徽、四川、湖南、湖北等省市扩大油菜籽和棉花种植面积，大力开发双低、双无品种，提高油菜籽饼粕饲料资源和饲用价值。

饲用甘蔗种植基地：在广东、广西、福建发展饲用甘蔗种植。

到2000年，在全国建设200个不同饲料作物种植的“三元种植结构”示范县。

6. 深化改革，充分发挥大中型企业的骨干作用

“九五”期间，国家应通过集中搞重点企业、重点产品技术改造，带动饲料工业技术水平提高，以此形成产业优势和行业优势，在全国范围内辐射技术，推广名牌饲料和配套饲养技术。采取联营、承包、租赁、兼并“公司+农户”以及股份合作制等组织形式，引导造就一批有影响的跨地区集团企业，盘活国有资产，实现生产要素的合理流动，促进存量资产的优化配置，形成综合生产能力。

7. 提高饲料工业的科技水平

结合国家科技攻关计划、国家自然科学基金、国家“863”及“攀登”计划，加强对饲料原料资源、饲料添加剂开发及优化利用技术、时产20吨以上饲料加工成套设备技术、饲料营养理论及生物工程高新技术的研究，同时，配合“星火计划”、“火炬计划”及“丰收计划”项目对有关饲料工业的重大科研成果进行开发、推广、应用。

加强企业技术开发力量，鼓励饲料工业企业的科技投入。组织企业与科研单位的有机结合与协作，分层次开展饲料科研。

加速饲料工业科技推广体系的建设。要结合我

国的五级农业技术推广体系，大力推广配合饲料工业产品及技术，加速国家和地方的各类科技成果的推广、应用。

大力拓宽国际合作领域，加强国际间科技合作，消化吸收国外饲料工业先进技术。

加强饲料科研、教育、推广、培训基地建设。加快计划中的“中国饲料工业中心”的筹建和建设，筹建国家级“饲料添加剂工程中心”、“饲料机构技术中心”、“饲料工业推广总站”；加快国家级和地方各类饲料工业研究培训机构的建设，加强饲料专业高、中等教育机构建设，加速人才培养。

8. 大力推进饲料市场体系建设

社会主义市场经济成熟，客观上要求加快全国饲料批发市场网络建设，相应制定全国饲料批发市场的总体规划。“九五”期间，在北京、广州等大城市和饲料原料产地，饲料加工业发达地区建设一批辐射面广、功能齐全，交易规范的批发市场，形成布局合理，覆盖全国的饲料批发网络。依托批发市场，建立全国批发市场信息网络，健全市场交易规则，引导产销，均衡供应，稳定市场。

第二节 国家饲料工业发展“九五”计划及2010年专题规划

发展饲料工业，是在我国未来面临的人口增长、耕地减少、人民生活消费水平提高三个不可逆转趋势下，为提高畜牧、水产科学养殖水平，节约饲料用粮，增加动物食品供应，改善居民膳食结构，提高人民生活水平的关键性建设措施。

1993年国务院通过的《90年代中国食物结构改革与发展纲要》规定，90年代重点提高动物性营养食品的消费水平。在本世纪的最后五年和下世纪初十年期间，我国养殖业产品的产需将处于同步刚性增长的态势。与此同时，在粮食的消费上，居民的直接消费——口粮将有所下降，而间接消费——饲料的需求将大量增长。因此，在本世纪末和下世纪初，我国国民经济面临的严重问题是粮食的矛盾，而矛盾的焦点将出现在饲料粮的严重短缺上。

我国国民经济发展中面临的这一严重课题，除了走开源和节流之路，将别无选择。发展粮食生产，增加粮食的有效供给是根本；节约各方面的粮食消耗，大力提高粮食的有效利用率是力争缓解供求矛盾的关键。而在未来粮食需求增长最快和最多的饲料粮食消费上，能发挥节流、增效作用的，能使养殖业发展实现“少米之炊”的，是大力建设和发展现代饲料工业。

我国饲料工业起步于70年代中后期，晚于发达国家半个多世纪。但是它的发展已经充分显示了在养殖业发展中节粮、增效，提高科学饲养水平的重要作用。1978~1995年18年间，在粮食年平均增长2.54%的情况下，我国实现了肉、蛋、奶和水产养殖品年平均增长：11.27%、12.28%、12.06%、15.25%。据分析，取得这一成效的诸因

素中，饲料工业的发展，配合饲料供应的增加发挥的作用约占 40%。饲喂配合饲料比单一饲料可节约粮食 25% 左右。

“八五”时期我国饲料工业进入快速发展阶段，取得了可喜的成绩。到 1995 年配合饲料产量 4858 万吨、预混料 64 万吨、浓缩料 346 万吨；饲料加工业产值达 669 亿元；时产 1 吨以上的饲料厂 1.26 万个，包括饲料加工、饲料添加剂、饲料机械、饲料原料在内的饲料工业体系初步形成。但由于饲料工业起步较晚，目前还存在许多制约因素，严重影响饲料工业的进一步发展。主要问题是：1. 饲料资源短缺；2. 饲料添加剂工业严重滞后于饲料加工业；3. 投入不足；4. 饲料科研、培训、推广等支持服务系统相当薄弱。这些问题解决的好坏、快慢直接影响到“九五”时期饲料工业发展目标的实现。

无论从世界发达国家的成功经验，还是改革开放以来我国养殖业快速发展的实践看，进一步大力发展战略性饲料工业，使之逐步形成在地区布局、产品结构、加工能力、技术装备、管理水平等方面科学合理，成为较完整的体系，是有效缓解我国未来农业发展面临的重大难题的重大举措，也是需要当机立断、重点加强的“九五”重点建设项目。

一、2000 年饲料粮供需缺口预测

1. 需求预测

到 2000 年，肉类总产量 5850 万吨、禽蛋 1750 万吨、奶类 800 万吨、淡水养殖水产品 1350 万吨。按 1995 年饲料工业发展水平计算，到 2000 年饲料用粮的需求量为 21067 万吨（详见附表二）；按 2000 年饲料工业发展水平计算，到 2000 年饲料用量则可降为 19128 万吨（详见附表二续）。

2. 供给预测

按照我国种植业规划，到 2000 年饲料粮的供给量为 15930 万吨（计算见附表三）。

3. 缺口预测

(A) 按 1995 年饲料工业水平计算，到 2000 年饲料粮的缺口为 $(1) - (2) = 5137$ 万吨。

(B) 按 2000 年饲料工业发展水平计算，到

2000 年饲料粮的缺口为 $(1) - (2) = 3198$ 万吨。

(C) 若实现 2000 年饲料工业发展目标，则每年节约饲料粮 $(A) - (B) = 1939$ 万吨。

4. 弥补缺口的途径

从以上可以看出，若饲料工业停留在现有发展水平上，则饲料粮的缺口太大，难以弥补。反之，通过提高饲料工业的水平到 2000 年每年可节约饲料粮 1939 万吨。另外，通过秸秆和其它饲料资源的利用每年可节约饲料用粮 1400 万吨，使到本世纪末的饲料用粮缺口缩小到 1500 万吨。这部分缺口可通过进口解决。

二、指导思想

以国民经济和农业“九五”计划和后十年规划为依据，为保证畜牧水产养殖业的发展，在种植业发展和饲料最大可供量的基础上，充分发挥现代饲料节粮、增效的作用，确保本世纪末我国食物结构改革与发展目标的实现。为此，应在我国现有饲料工业水平的基础上，填平补齐，完善行业内部结构，国家重点建设饲料添加剂基础性工业项目；发挥地方和各部门的积极性，以挖潜改造为主，有重点地建设完善饲料加工工业；以科技为先导，优化资源配置和地区布局；积极培育、引导饲料原料市场及产品市场建设；提高与发展并重，全面提高饲料工业整体素质，力争本世纪末基本建成我国结构布局合理，添加剂生产与饲料加工能力相适应较为完整的饲料工业体系。

三、总体目标

我国饲料工业中长期的目标是满足 2000 年、2010 年我国不同地区，不同养殖业模式对饲料的质和量的需求，实现能量和蛋白质饲料（除动物蛋白外）基本自给，添加剂和时产 20 吨饲料加工设备逐渐实现国产化，饲料科技水平、配合饲料的质量、饲料工业企业的经济效益同步、稳定、协调地提高。饲料工业的总体水平逐步提高，到 2010 年基本接近国际先进水平。

2000 年、2010 年我国饲料工业发展目标

1.2000 年发展目标

(1) 配合饲料生产能力达 1.0 亿吨，产量达到 7000 万吨；

(2) 浓缩饲料（按 20% 比例添加产量）达 500 万吨，预混合饲料（按 1% 比例添加）达 150 万吨；

(3) 集约化养猪耗料比达 3.0:1，肉鸡耗料比为 1.9:1，蛋鸡 2.2:1，鱼 1.6:1；农村专业户养猪耗料比为 3.3:1，肉鸡 2.1:1，蛋鸡 2.5:1，鱼 1.8:1；

(4) 饼粕饲用比例达 75%；

(5) 食品、医药、酿造工业副产品饲料资源利用率达 60%；

(6) 精秆饲用比例达 35%，其中氨化处理达 12%；

(7) 饲料机械整体达 80 年代末国际先进水平。

2.2010 年发展目标

(1) 配合饲料生产能力达 1.3—1.5 万吨，产量达到 1 亿吨；

(2) 浓缩饲料（按 20% 比例添加产量）达 500 万吨，预混合饲料（按 1% 比例添加）达 200 万吨；

(3) 集约化养猪耗料比 2.9:1，肉鸡耗料比为 1.8:1，蛋鸡 2.1:1，鱼 1.55:1，农村专业户养猪耗料比为 3.2:1，肉鸡 2.0:1，蛋鸡 2.3:1，鱼 1.7:1；

(4) 饼粕饲用比例达 80%；

(5) 食品、医药、酿造工业副产品饲料利用率达 80%；

(6) 精秆饲用比例达 40%，其中氨化处理达 18%；

(7) 饲料机械整体达 90 年代末国际先进水平。

四、“九五”饲料工业发展的重大措施

1. 广辟饲料资源

充分发掘饲料资源，增加饲料资源的有效供给，提高现有饲料资源的有效利用程度。

通过制油工艺技术改进提高饼粕质量及饲用效价，脱除有毒有害物质，使棉、菜籽饼粕蛋白质利用率由现在的 50% 左右提高到 80% 以上，豆粕由

70% 提高到 90% 以上。仅此就相当于每年增加饼粕产量 100 万吨以上。

大力发展和充分利用我国 5000 万吨以上的糠麸、2000 万吨以上的糟渣和近 3000 万吨的薯类资源，减少饲用粮的消耗。

加大青绿饲料的利用步伐和秸秆等粗饲料的氨化、青贮推广工作。我国的青绿饲料和秸秆等粗饲料资源十分丰富，对它的利用是缓解粮食供需不足的重要途径之一。

2. 加快饲料添加剂的发展

饲料添加剂是饲料的核心。饲料添加剂的发展是提高饲料转化率、节约饲料用粮的关键措施。“九五”期间要继续将饲料添加剂工业的发展放在突出的位置，力争在主要的饲料添加剂品种的生产上有新的突破。“九五”期间，拟建设饲料添加剂的重点建设项目：

(1) 广西赖氨酸厂万吨扩建项目

(2) 新建 2 万吨蛋氨酸厂一座

(3) 扩建湖北广济制药厂 VB₁₂ 生产能力 200 吨

(4) 在云、贵、川、湘、鄂五省建设 6 个磷酸氢钙生产基地，每个厂生产能力 3 万吨。

3. 深化改革，充分发挥大中型企业的骨干作用

“九五”期间，将重点扶持国有大中型饲料企业进行技术改造和扩建，同时，采取联营、承包、租赁、兼并等形式，以及“公司 + 农户”，股份合作制等组织形式，在全国范围内辐射技术，推广名牌饲料和配套饲养技术，引导造就一批有影响的跨地区集团企业重组国有资产，实现生产要素的合理流动，形成综合生产能力。

“九五”期间，拟对江西民星企业集团等十家国有大型饲料企业进行技术改造和扩建，总投资 5 亿元，其中：需中央政策性贷款 3 亿元，地方 1 亿元，自筹 1 亿元。

4. 大力开拓农村市场

农村的庭院式养殖是我国畜牧业的主要生产方式，因此，目前我国饲料粮消耗的绝大部分在农村，农村市场是我国饲料工业发展潜力所在。农村

庭院式养殖技术的提高，对节约饲料粮消耗，增加畜产品有着相当重要的作用。“九五”期间将根据农村养殖业生产的特点，大力开发推广应用不同档次的饲料添加剂预混料、浓缩料和精料补充料。在大中城市改造、重组和兴建一批添加剂预混料和浓缩料加工厂。对于能量饲料及蛋白饲料丰富的农村要大力推广应用添加剂预混料；对于饲料粮丰富而蛋白饲料欠缺的农村要大力推广浓缩料。

“九五”时期，拟建设、改造30个1000吨以上的预混料厂，20座2万吨以上的浓缩料厂，总投资5亿元，其中，需中央政策性贷款2亿元，地方投资3亿元。

5. 提高饲料工业的科技水平

结合国家科技攻关计划、国家自然科学基金、国家“863”及“攀登”计划，加强对饲料原料资源、饲料添加剂开发及优化利用技术、时产20吨以上饲料加工成套设备技术、饲料营养理论及生物工程高新技术的研究，同时，配合“星火计划”、“火炬计划”及“丰收计划”项目对有关饲料工业的重大科研成果进行开发、推广、应用。

加强企业技术开发力量，鼓励饲料工业企业的科技投入。组织企业与科研单位的有机结合与协作，分层次开展饲料科研。

加速饲料工业科技推广体系和饲料监测体系的建设。大力推广配合饲料工业产品及技术，加速国家和地方的各类科技成果的推广、应用。同时，加大饲料产品质量监测的力度。

大力拓宽国际合作领域，加强国际间科技合作，消化吸收国外饲料工业先进技术。

加强饲料科研、教育、推广、培训基地建设。加快计划中的“中国饲料工业中心”的筹建和建设，筹建国家级“饲料添加剂工程中心”、“饲料工业推广总站”；加快国家级和地方各类饲料工业研究培训机构的建设，加强饲料专业高、中等教育机构建设，加速人才培养。

“九五”期间，拟建“中国饲料工业中心”、

“国家饲料添加剂工程中心”、“全国饲料工业推广总站”、“两个省级饲料推广服务中心”等，完善和更新国家、部、省三级饲料监测中心。共需投资1.5亿元。

以上“九五”饲料工业项目共需投资61.14亿元。其中：中央22.63亿元，地方38.50亿元。

建成以上项目，到本世纪末可使我国配合饲料、预混料、浓缩料、年供应能力达到7000万吨、150万吨、300万吨，相当于新增饲料加工能力7500万吨。上述目标的实现，使饲料粮的缺口缩小60%。从总体上看，国家对饲料工业的投入比进口饲料用粮合算得多。

6. 制订改善饲料供应和鼓励发展饲料工业的有关政策

(1) 调整种植业结构，把传统的粮食——经济作物的“二元结构”转变为粮食——饲料——经济作物的“三元结构”，争取到2000年，在全国建成若干个多种模式的“三元种植结构”示范县。

(2) 为确保饲料用粮，国家应严格控制饲料用粮的出口，主要是玉米、大豆。

(3) 开列饲用玉米进口专项计划

饲料用粮（主要是玉米）的短缺将是我国长期面临的问题，国家应在“九五”期间专门开列饲用玉米的专项进口计划，以弥补饲料用粮之不足。

(4) 目前国家对饲料加工业实行免税政策，是饲料工业得以迅速发展的重要因素。饲料工业是微利行业，国家应把这项政策长期稳定下来。

(5) 建立饲料资源开发基金。饲料资源的开发是以社会效益为主的，国家应对这项工作在资金和政策上予以重点扶持。建议将此项工作列入国家农业综合开发项目中，从“九五”开始每年安排2000万。

(6) 国家现在还没有一部饲料法规，这对饲料工业的科学管理十分不利。建议早日出台饲料法规。

附录一 饲料工业“九五”建设项目及资金需求表

单位：万元

项目名称	拟建地点	建设时间	主要建设内容	总投资			经济效益	备注
				总额	中央	地方		
合计				611400	226300	385100		
1. 广西赖氨酸厂扩建	南宁	96—97	将现有3000吨生产线扩大至10000吨	20000	10000	10000	年增利税7000万	
2. 鸡用蛋氨酸厂		96—99	新建一座2万吨规模的蛋氨酸厂	150000	30000	120000	年增利税30000万	96—97前期工作，97—99建设
3. 湖北广济制药厂VB ₂ 扩建	武穴	96—97	新增维生素VB ₂ 200吨	16000	3000	13000	年增利税600万	
4.5个磷酸氢钙基地建设	云南 四川 贵州 湖南 湖北	96—99	每个基地建设规模3万吨	100000	40000	60000		96—97先建二座 98—99建三座
5. 国有大中型饲料企业改造（10座）		96—99	通过技术改造、兼并、租赁等形式，扶持国有大中型企业扩大生产能力。	50000	10000	40000		96—97改造5座 98—99改造5座
6. 改造30个预混料厂改造20个浓缩料厂		96—99	通过技术改造建成30个年加工能力1000吨预混料厂和20个2万吨的浓缩料厂	50000	20000	30000		96—97改造30座 98—99改造20座
7. 中国饲料工业中心	北京	96—97	建设一个集饲料效能测试、人才培养、国际学术交流等多种功能为一体的饲料工业中心	6000	3000	3000		重点项目
8. 国家饲料添加剂工程中心	北京	96—98	主要从事饲料添加剂开发及生产工程技术研究	1400	500	900		
9. 全国饲料工业推广总站	北京	96—98	主要从事饲料科技推广工作	1500	1500			
10. 两个省级饲料推广服务中心		96—99	主要从事饲料技术推广工作	1500	300	1200		
11. 更新32个国家、部、省三级饲料监测中心		96—99	完善检测手段	15000	8000	7000		每年完成5—7个
12. 建200个秸秆养畜示范县		96—2000		80000	40000	40000		每年完成80个
13. 建200个三元种植结构示范县		96—2000	120000	60000	60000			